



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

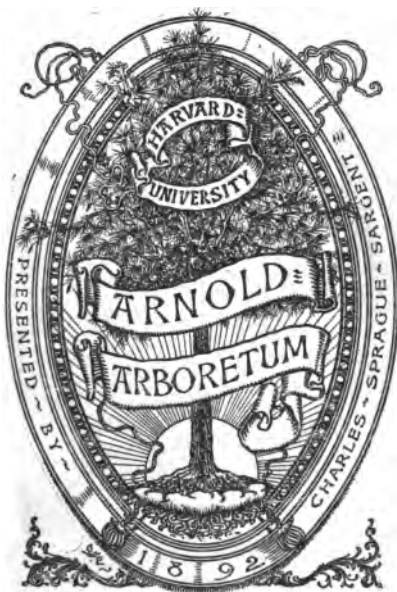
À propos du service Google Recherche de Livres

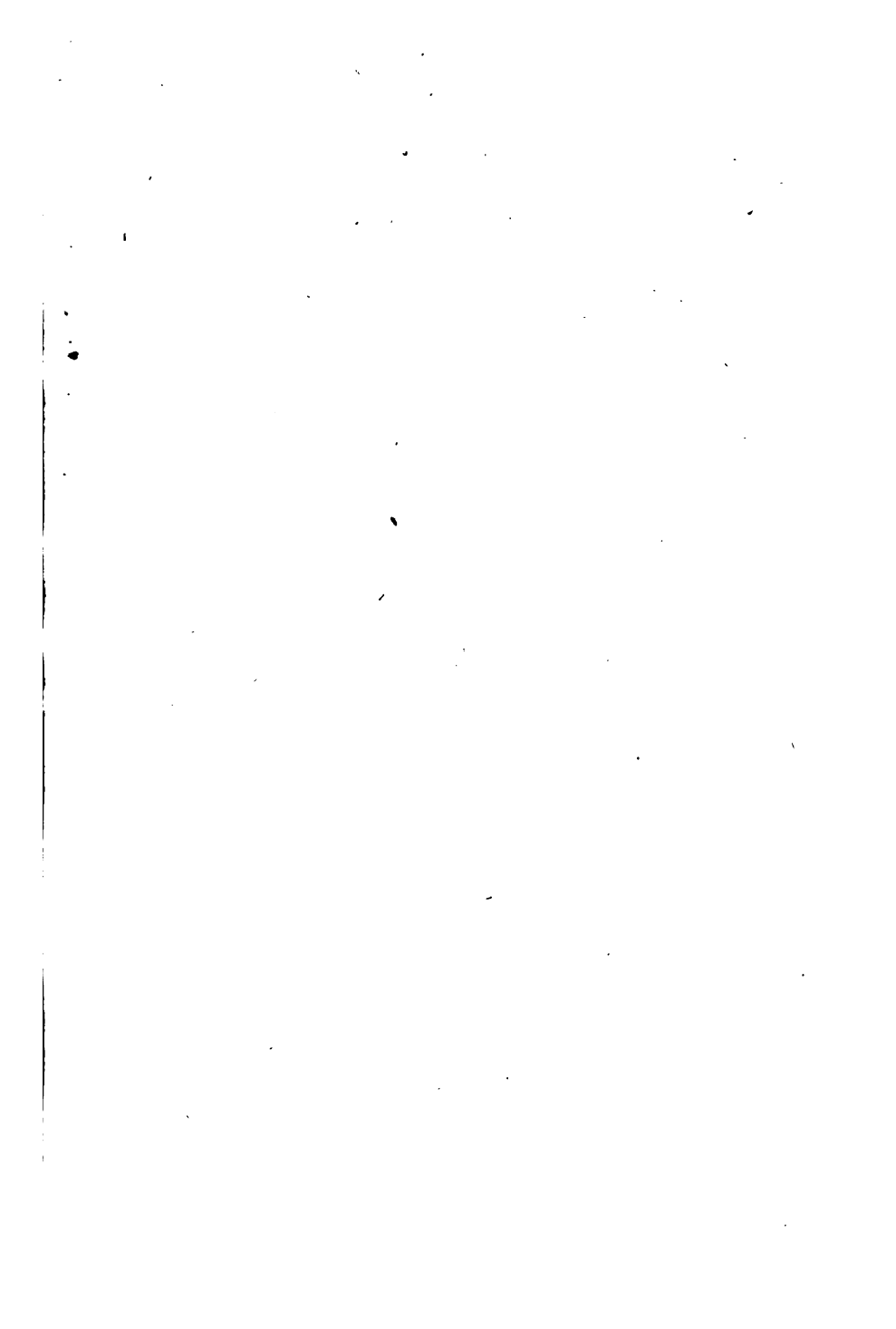
En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

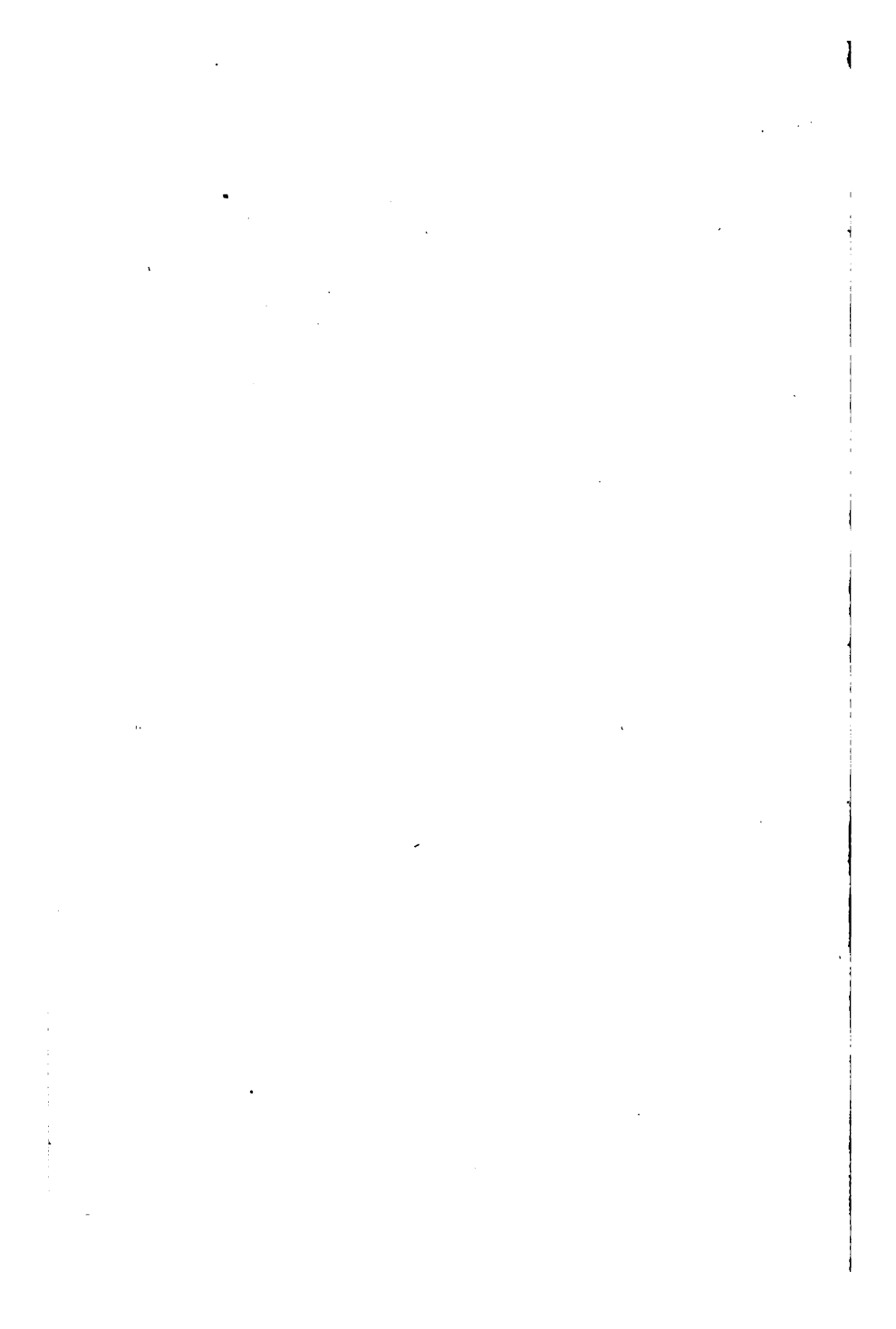




Cef
B3B.3
7







GUIDE DES ÉTUDIANTS AU JARDIN BOTANIQUE

DE LA

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

DONNANT LES CARACTÈRES DES

PRINCIPALES FAMILLES VÉGÉTALES

*Avec un nouveau plan d'ensemble du Jardin
et quatre plans partiels*

PAR

Le Dr G. BEAUVISAGE

Chargé d'un cours complémentaire de Botanique
à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon
Directeur du Jardin botanique de la Faculté

(Quatrième édition)

LYON

LIBRAIRIE GÉNÉRALE HENRI GEORG

22 de l'Hôtel-Dieu, 36-38

LIBRAIRIE LOUIS SAVY

Rue du Plat, 5

1903

QF
B38.3
9

DIANTS

ANIQUE

RMACIE DE LYON

BQ

GUIDE DES ÉTUDIANTS
AU
JARDIN BOTANIQUE
DE LA
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

concentrique, aussi peu agréable à la vue que peu profitable à l'enseignement.

Actuellement il ne reste plus de l'ancien plan que les deux grandes allées parallèles s'étendant devant les pavillons latéraux A et C, les deux grandes allées en croix séparant les quatre Secteurs et la moitié Sud-Est de la grande allée circulaire.

Dans chacun des quatre Secteurs, correspondant sensiblement aux quatre points cardinaux, les plantes sont rassemblées en massifs irréguliers qui représentent chacun l'un des groupes naturels de la classification, tribu, famille ou cohorte, et sont plus ou moins rapprochés les uns des autres suivant leurs affinités. Il n'y en a pas deux qui se ressemblent par leur forme ou leurs dimensions.

Chaque groupe offre par conséquent une physionomie spéciale, de nature à frapper l'esprit des étudiants et à les aider dans leur travail. Cette réforme a été particulièrement appréciée par ceux qui ont connu l'ancien état de choses et ont assisté à la transformation.

Une douzaine de bancs sont répartis dans le Jardin, quelques-uns sont à l'ombre des arbres, d'autres abrités dans des tonnelles couvertes de plantes grimpantes.

Les réserves occupent l'angle Est et sont séparées du Jardin par une clôture en treillage doublée d'une haie de Thuyas; c'est là que se trouvent la cabane affectée à divers travaux des jardiniers, rempotages, triage des graines, semis, etc., et servant à remiser le matériel de culture, puis les couches de fumier, avec les coffres à sèmis, les provisions de terreau, quelques plates-bandes pour des plantes en observation, enfin la petite serre chaude.

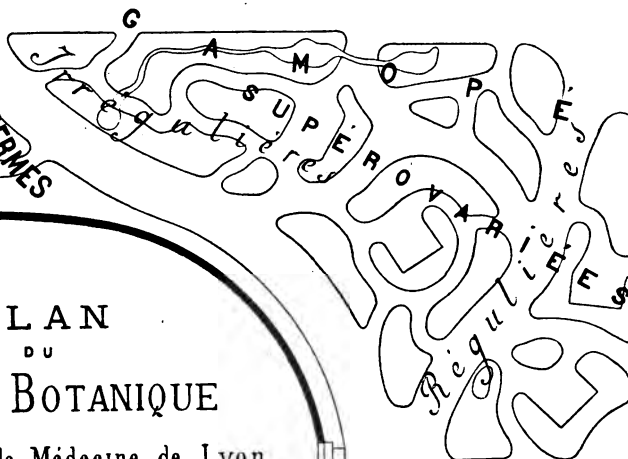
Le service du Jardin botanique comprend encore, dans les bâtiments mêmes de la Faculté, une petite pièce servant de conservatoire des graines, plusieurs pièces dans les sous-sols, enfin le cabinet du Directeur avec le laboratoire et la salle des herbiers et des collections qui y sont annexés.



SECT

CRYPTOGAMES

GYMNOSPERMES



PLAN

DU

JARDIN BOTANIQUE

de la Faculté de Médecine de Lyon

Fondé en 1888

Réorganisé en 1902

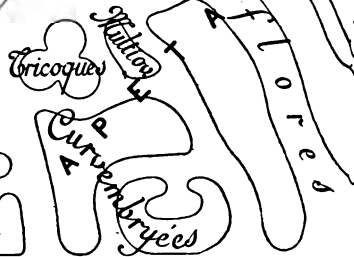
Echelle $\frac{1}{320}$

Mètres

INFEROVARIÉES

SUPEROVARIÉES
Spadic.
Glumacées

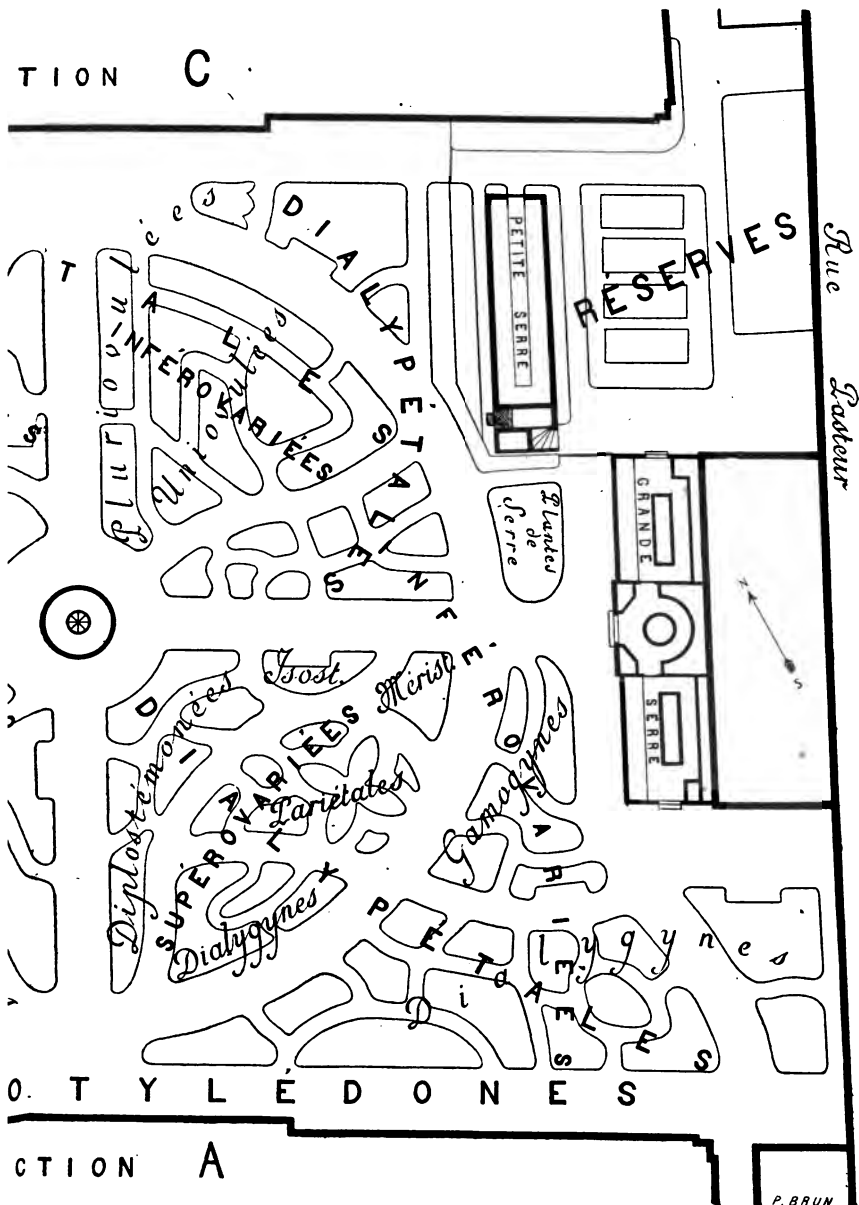
MONOCOTYLEDONES



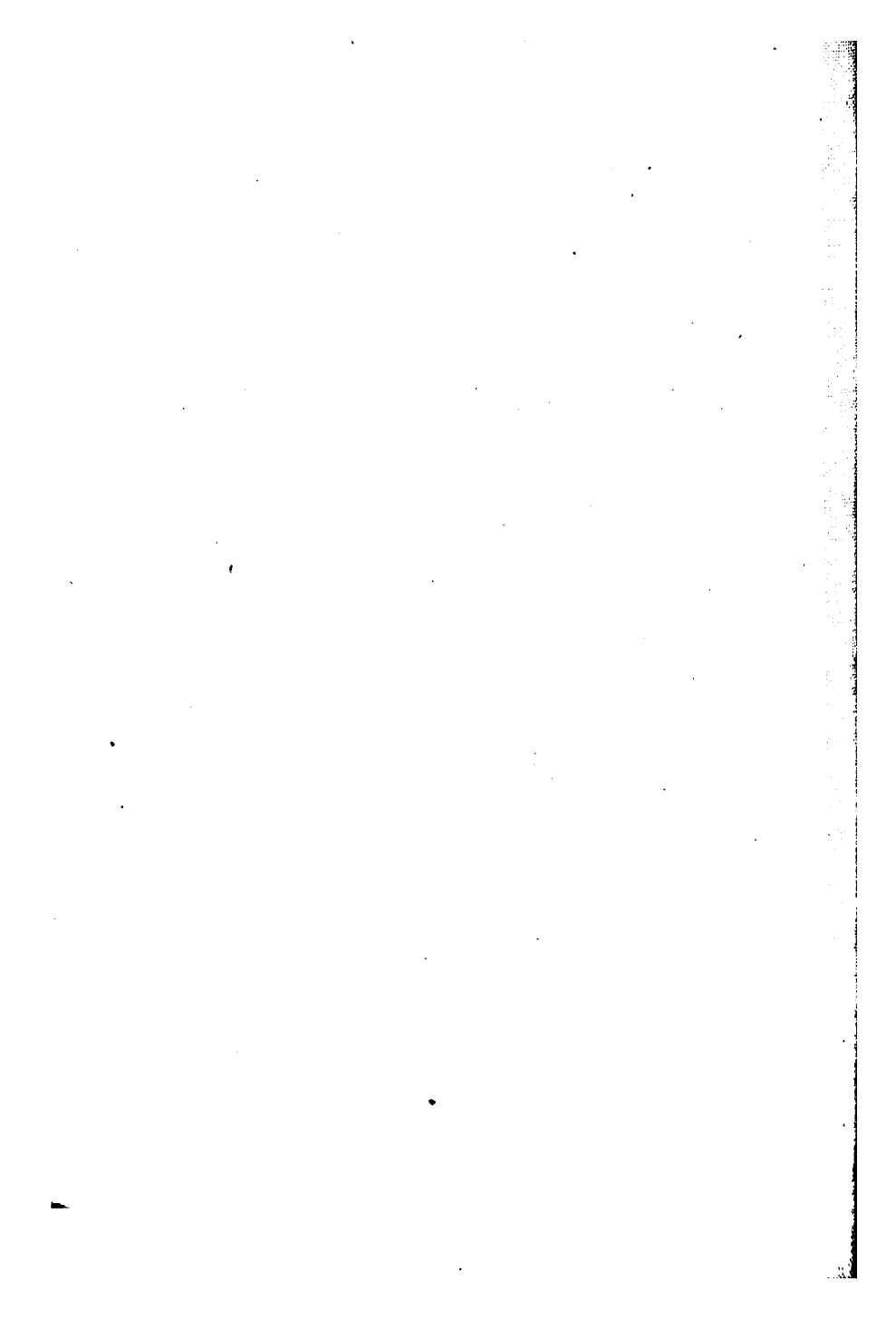
D I C O

SECT

TION C



P. BRUN



Classification.

Ce petit Guide n'est point un Manuel de botanique ; aussi doit-il supposer chez ceux qui en font usage la connaissance des classifications botaniques usuelles, qui dérivent toutes de celle d'Antoine-Laurent de Jussieu. Aussi n'y a-t-il pas lieu d'exposer ici en détail tout ce qui se rapporte à ces classifications. Aucune d'entre elles n'a pu être suivie d'une façon rigoureuse, à cause de certaines difficultés que présentaient la forme et la disposition du terrain, et surtout l'inconvénient qu'il possède d'être placé au milieu des bâtiments de la Faculté et frappé par suite de fort gênantes servitudes de passage.

Les grandes allées indispensables mentionnées ci-dessus ont dû être utilisées autant que possible pour marquer la limite entre certains groupes naturels des plus importants.

Si on s'élève graduellement des Cryptogames aux Phanérogames, des Gymnospermes aux Angiospermes, des Monocotylédones aux Dicotylédones, des Apétales aux Dialypétales, et enfin aux Gamopétales, voici comment on rencontrera successivement ces grands groupes dans le Jardin botanique de la Faculté :

D'abord, dans l'angle formé au Nord par le raccordement de la rotonde avec le pavillon central, on trouvera la grande rocaille affectée exclusivement aux Cryptogames. Les Thallophytes n'y sont pas officiellement représentées ; quelques Muscinées s'y sont acclimatées vers le sommet ; les Fougères y sont nombreuses et prospères ; le bassin inférieur loge plusieurs Hydroptérides ; il montre sur ses bords diverses Equisétacées, Ophioglossées et même Lycopodinées.

Dans le même angle, et masquant en partie la rocaille, sont les Conifères, en deux massifs, un pour les Abiétinées, contre la rotonde, un autre pour les Cupressinées et Taxinées, le long de la grande allée oblique Nord-Sud, avec un banc abrité par les Thuyas.

De là il faut contourner la rotonde pour gagner les Monocotylédones, qui occupent, dans l'angle extérieur du Secteur Ouest, les deux côtés de la grande allée oblique Est-Ouest. Entre celle-ci et le pavillon A sont les MONOCOTYLÉDONES SUPÉROVARIÉES en plusieurs plates-bandes réservées respectivement aux *Glumacées*, *Spadiciflores*, *Fluviales*, *Enantioblastées* et *Homoblastées*.

Dans le triangle formé par cette même allée oblique Est-Ouest, la rotonde et le pavillon central, sont les MONOCOTYLÉDONES INFÉROVARIÉES en plusieurs massifs entourant un banc encadré par les Dioscoréacées et faisant face aux Iridacées. D'un côté sont les Amaryllidacées, de l'autre les Zingibéracées et Musacées complétant les *Pluriloculaires*, enfin les *Parétales exalbuminées* (Orchidacées et Hydrocharidacées).

Les DICOTYLÉDONES APÉTALES complètent le Secteur Ouest, entre les Monocotylédones supérovariées, la rotonde, la grande allée longitudinale, la grande allée transversale et le pavillon A. Les *Juliflores* sont traversées par l'allée oblique Nord-Sud, qu'elles ombragent. En dedans de celle-ci, on voit les Castanéacées en deux massifs, un pour les Quercinées et Corylées (avec un banc encadré d'une charmille) et un pour les Bétulées (avec un autre banc), puis un massif allongé réunissant les Salicacées, Balsamifluées et Platanées. En dehors de l'allée oblique Nord-Sud, on voit d'abord un massif triangulaire groupant les Casuarinées, Myricacées et Juglandacées, puis un massif allongé réservé aux Urticacées. Entre celles-ci et les Monocotylédones se trouvent un massif trilobé pour les *Tricoques* (Euphorbiacées), un petit massif de *Multiovulées* (Aristolochiacées), et deux pour les *Curvembryées*, dont un grand très irrégulier pour les Polygonacées et un plus petit en forme de C pour les Chénopodiacées, Phytolaccacées et Nyctaginacées.

Le Secteur Sud ne comprend que des DIALYPÉTALES : toutes les SUPÉROVARIÉES sont en dedans de la grande allée demi-circulaire. Le long de celle-ci on voit d'abord les Polycarpiques ou *Dialygynes* comprenant un massif angulaire de Renonculacées et un petit massif de Magnoliacées, embrassant à eux deux les Ménis-

permacées et Berbéridacées; puis la cohorte des *Pariétales*, avec un massif en croix pour les Crucifères, entouré de massifs inégaux affectés respectivement aux Papavéracées, Fumariacées, Résédacées, Pittosporacées, Tamaricacées, Capparidacées et Violacées. Vient ensuite un massif angulaire pour les *Méristémonées* (Cistacées, Hypéricacées, Tiliacées et Malvacées). De là, part une allée intérieure sinueuse passant derrière les groupes précédents et le long de laquelle on trouve des *Diplostémonées* : d'abord un massif de Caryophyllées, puis un autre réunissant les Géraniacées et Linacées; on revient ainsi à la grande allée transversale, bordée de ce côté par un massif de Rutacées et un de Térébinthacées; les Sapindacées regardent le bassin central et conduisent au petit massif d'*Isostémonées* (Vitacées, Célastracées et Rhamnacées) qui borde la grande allée longitudinale et entoure un banc.

Dans le même Secteur Sud, en dehors de la grande allée demi-circulaire, on trouve la plus grande partie des DIALYPÉTALES INFÉROVARIÉES, et d'abord les *Dialygynes*, qui occupent une grande étendue. En face des Magnoliacées est un petit massif de Monimiacées-Calycanthées et de Lauracées, et derrière lui un autre réservé aux Thyméléacées et Eléagnacées, quatre familles souvent classées dans les Apétales. Puis, en face des Magnoliacées et des Renonculacées, le long du pavillon A, se trouvent les Rosacées en cinq massifs, montrant successivement les Spiréées, les Rosées et Agrimoniées, les Fragariées, les Pirées et les Prunées. Au delà, occupant tout l'angle Sud du Jardin, s'étendent les Légumineuses : contre le mur du fond, ce sont d'abord les Mimosées, puis les Césalpiniées, ombrageant un banc, ensuite, séparées par une grande allée, les Papilionacées reviennent vers les Rosacées-Prunées et sont réparties en cinq massifs, un central pour les Galégées, les quatre autres affectés, l'un aux Sophorées, Podalyriées et Génistées, le second aux Viciées et Phaséolées, le troisième aux Lotées et Trifoliées, le quatrième aux Hédysarées et Dalbergiées. Un banc, regardant ces dernières, est adossé aux Crassulacées; à côté de celles-ci est un grand massif de Cactacées, Mésembrianthémacées et Portulacacées, et en arrière s'étendent les Saxifragacées. Devant la serre est une longue plate-bande

de Lythracées et Onothéracées, et derrière elle un petit massif de Myrtacées bordant l'allée demi-circulaire et faisant face aux Hypericacées.

Le Secteur Est comprend, outre les réserves et un petit massif de plantes de serre hors série, le reste des DIALYPÉTALES INFÉRO-VARIÉES et toutes les GAMOPÉTALES INFÉROVARIÉES. En dehors de la grande allée demi-circulaire, une des transitions qui les rattachent est marquée par un grand massif de Cucurbitacées, auquel est adossé un banc, et qui s'appuie, d'un côté sur un petit massif de Loasacées et Passifloracées, de l'autre sur celui des Campanulacées. Le long de la grande allée longitudinale s'allongent les Ombellifères en sept massifs distincts dont la série commence, en face du banc des Dialypétales supérovariées isostémonées, par les Daucées et se continue vers la droite par les Eupeucédanées, les Angélicées, les Sésélinées, les Carées rectisémínées, les Carées curvisémínées et les Hydrocotylées; enfin, pointant vers le bassin central, un dernier massif réunit les Araliacées et Cornacées et marque la transition vers les Gamopétales inférovariées *Pluriovulées*. De là partent les Caprifoliacées bordant la grande allée transversale et auxquelles, dans la même plate-bande, sont adossées les Rubiacées. La masse centrale de ce Secteur est occupée par les *Uniovulées*, comprenant un petit massif triangulaire de Valérianacées et Dipsacacées et cinq grands massifs de Composées, séparés des Ombellifères par une grande allée oblique et des Rubiacées par une petite allée droite. En suivant la grande allée demi-circulaire à partir de la porte du pavillon C, on rencontre d'abord une longue plate-bande de Semi-flosculeuses, commençant en face des Campanulacées, puis un massif angulaire de Flosculeuses, ensuite, à l'intérieur, trois massifs de Radiées, un pour les Astérées, un pour les Chrysanthémées et un dernier pour les Hélianthées, Calendulées et Ambrosiées.

Le Secteur Nord contient toutes les GAMOPÉTALES SUPÉRO-VARIÉES. Les *Régulières* couvrent un vaste espace, symétrique de celui que nous avons vu, dans le Secteur Ouest, occupé par les Apétales; les *Irrégulières* font pendant aux Monocotylédones supérovariées. Partant de la porte du pavillon C par l'allée

oblique Est-Ouest, on voit d'abord à droite le groupe des *Régulières Hétéromères* à type diplostémoné en quatre massifs, un pour les Ericacées, un pour les Ilicacées, Styracacées, Ebénacées et Sapotacées, un pour les Myrsinacées et Primulacées, avec un étang pour les *Hottonia* et *Samolus*, enfin un petit massif de Plumaginacées. A gauche de l'allée oblique Est-Ouest se trouvent les *Bicarpellées oppositifoliées*, s'étendant le long de la grande allée transversale en face des Caprifoliacées : d'abord les Oléacées en deux massifs, un pour les Oléées et Fraxinées, un autre pour les Syringées et Jasminées, entourant une tonnelle masquée par les Lilas, couverte de *Forsythia suspensa* et de Jasmin ; puis une autre tonnelle entourée d'Apocynacées et Asclépiadacées, couverte de *Periploca graeca* et où grimpent encore le *Vinca major* et le *Marsdenia erecta* ; ensuite un massif de Gentianacées simulant une prairie alpine, avec un petit étang pour les Ményanthées ; enfin un petit massif de Loganiacées. En face de ces dernières, de l'autre côté de l'allée oblique Est-Ouest, sont les *Bicarpellées alternifoliées* : en premier lieu les Solanacées en trois massifs, un de Solanées, un de Nicotianées et le troisième réservé à une tonnelle abritant un banc, comme les précédentes, et ombragée par le Lyciet et la Douce-amère, puis, regardant la rotonde, un massif de Convolvulacées, Polémoniacées et Hydrophyllacées, et un autre affecté aux Boraginacées.

Passant aux *Irrégulières*, on voit, en face des Nicotianées, un massif de Plantaginacées, encadrant un banc ombragé par un *Paulownia*. En face de celui-ci, un massif de Pédaliacées, Bignoniacées, Acanthacées et Globulariacées ; à droite, en face des Primulacées, un petit étang logeant des Utriculariacées reçoit le ruisseau qui traverse le long massif des Scrofulariacées. Puis viennent les Labiées en deux massifs inégaux, l'un petit, réservé aux Lamiées et Népétées, l'autre, allongé en face de la rotonde, comprenant les autres tribus de la famille, Scutellariées, Mélissées, Menthées (où se trouve la source du ruisseau), Lavandulées, Salviées et Teucriées ; enfin le petit massif des Verbénacées revient faire face aux Boraginacées.

Le tour du Jardin ainsi achevé nous a ramené à notre point de

départ, les Labiées regardant les Conifères de l'angle Nord, qui entourent la grande rocaille des Cryptogames. C'est le bassin des Hydroptérides qui alimente, par un siphon souterrain, la source aux Menthes aquatiques, le ruisseau des Véroniques, l'étang des Scrofulaires et des Utriculaires, enfin celui des Hottonies et des Lysimaques.

Les espèces qui représentent toutes les familles figurant au Jardin sont autant que possible des espèces médicinales. Toutefois un certain nombre d'entre elles ont dû y être admises, quoique n'étant pas médicinales, ni même alimentaires, condimentaires ou industrielles. Certaines sont indispensables pour l'étude des caractères des familles officinales, ou de certains faits importants d'anatomie ou de physiologie végétales. Beaucoup de plantes médicinales ne peuvent être utilement étudiées et bien comprises si elles ne sont comparées à des types plus simples ou plus réguliers. Certaines plantes médicinales des pays tropicaux ne figureront jamais au Jardin, ou, si elles peuvent vivre dans les serres, n'y fleuriront ou fructifieront jamais : elles ne pourront donc alors être étudiées que par comparaison avec des espèces de la même famille, qui, quoique non médicinales, doivent faire partie de notre collection, par ce seul fait que, susceptibles de vivre, de fleurir et de fructifier dans notre Jardin, elles y tiendront définitivement la place des précédentes.

Remarques préliminaires.

Après ce rapide coup d'œil d'ensemble sur la disposition générale et la classification du Jardin, il y a lieu de passer en revue toutes les familles qui y sont représentées et de résumer en quelques lignes leurs caractères essentiels. C'est surtout par la

comparaison entre elles des familles les plus rapprochées, que ces caractères seront mis en évidence dans ce qu'ils ont de réellement différentiel. Mais il importe que les étudiants soient bien persuadés que tous ces caractères n'ont rien d'absolu, et qu'ils comportent toujours des exceptions ; l'institution d'une famille est fondée sur l'ensemble de tous les caractères des végétaux qu'on y réunit, et non point seulement sur ceux que leur fréquence fait mettre en vedette. C'est seulement par l'étude détaillée des espèces et des genres qu'on peut se rendre compte des traits d'ensemble qui distinguent une famille et constituent son génie propre, la tendance de son organisation végétative, son type floral fondamental et la manière dont il est susceptible de se modifier.

Tout cela ne peut être exposé avec des développements suffisants dans le présent *Guide*, qui ne peut aucunement apprendre à connaître les familles, mais tout au plus servir de *Memento* à ceux qui les ont étudiées sur nature à l'aide des traités de botanique générale ou de botanique médicale.

Il importe de rappeler ici aux étudiants que, *pour étudier une famille végétale, il est indispensable d'en analyser d'abord une espèce au moins dans tous les détails, d'en disséquer les fleurs, fruits et graines, d'en écrire la description, et d'en dessiner les caractères analytiques*. Cette espèce, une fois bien connue, sert alors de point de comparaison, auquel on rapporte, en constatant les ressemblances et les différences, les autres espèces et les autres genres utiles à apprendre dans la même famille.

Cette *observation-comparative*, basée sur l'étude d'un type, est le seul procédé à la fois scientifique et pratique pour se faire idée d'une famille ; quiconque ne le suit pas perd son temps, torture inutilement sa mémoire pour y fixer des mots et des phrases incomprises, et s'épuise en vains efforts pour tâcher de comprendre et de retenir des faits, qu'un travail d'*analyse personnelle* peut seul rendre intelligibles et graver aisément dans le souvenir.

Quant à la méthode générale à suivre pour ce travail d'observation directe, aux types qu'il convient de choisir pour étudier les familles, et aux espèces médicinales dont il importe de connaître

en détail les caractères distinctifs, c'est là le but de l'enseignement fait à la Faculté, tant au cours, qu'au laboratoire et dans les herborisations ; il n'y a pas lieu de s'y étendre davantage ici.

Les caractères exposés dans la suite sont choisis surtout en vue de faciliter la *comparaison* entre les familles représentées au Jardin, et il est souvent fait abstraction des caractères particuliers que peuvent offrir certains groupes végétaux, inutiles à connaître pour les élèves de la Faculté. Beaucoup de familles, ne contenant aucune plante médicinale utilisée en Europe, sont complètement passées sous silence. Il en est de même pour beaucoup de ces subdivisions de famille qu'on appelle séries ou tribus. Il en résulte que l'ensemble du règne végétal est loin d'être représenté ici, et que les caractères invoqués ne sont pas toujours les plus naturels ou les plus importants, mais seulement ceux qui se rapportent aux familles ou séries de plantes utiles comparées entre elles.

Toutefois, ces sacrifices de la science à l'enseignement spécial de la Faculté ont été aussi restreints que possible, et lorsque des exceptions se rencontrent, si elles ne sont pas directement signalées, il en est tenu compte par quelque adverbe ou locution restrictive, atténuant ce que la formule du caractère général pourrait présenter de trop absolu.

On remarquera que souvent bien des caractères ne sont pas signalés ; cela tient à des causes diverses dont l'élève se rendra compte aisément :

1° Tout caractère commun à un groupe de familles n'est pas répété dans la diagnose de chacune d'elles : il est supposé connu une fois pour toutes ;

2° Lorsqu'une famille est exposée sans comparaison directe avec une autre, tout caractère passé sous silence doit être considéré comme y étant variable, ou tellement banal qu'il ne peut servir à la distinguer (par exemple ; filets libres, anthères biloculaires, ovules anatropes) ;

3° Lorsqu'une famille est au contraire comparée à celles qui la

précédent, tout caractère non signalé lui est commun avec celles-ci, à moins que, déjà passé sous silence dans l'article qui les concerne, il ne doive être considéré comme également variable ou sans importance dans toutes.

Cette suppression d'un grand nombre de caractères, inutiles à signaler ou à répéter, a l'avantage d'alléger considérablement les diagnoses, et de mettre en évidence, beaucoup mieux qu'une description détaillée, les caractères importants et réellement distinctifs.



EMBRANCHEMENT DES CRYPTOGAMES VASCULAIRES

(Rocaille de l'Angle Nord)

Végétaux sans véritables fleurs, présentant deux phases distinctes :

1° Un *sporogone*, plante bien différenciée à tous les points de vue, présentant des membres distincts, tiges, racines et feuilles, pourvus d'un appareil circulatoire; sur certaines feuilles ou portions de feuilles se développent des *sporanges*, isolés ou groupés en *sores*, et contenant des *spores*, ou cellules multiplicatrices;

2° Des *prothalles*, dont chacun, issu d'une spore, est constitué par une simple lame cellulaire peu différenciée et peu développée, et porte des organes reproducteurs des deux sexes, ou d'un seul sexe, savoir : d'une part des *anthéridies*, laissant échapper des gamètes mâles mobiles ciliés, ou *anthérozoïdes*; d'autre part des *archégoïnes*, contenant chacun un seul gamète femelle immobile, ou *oosphère*; celle-ci, fécondée par un anthérozoïde devient un *œuf* qui, germant sur place, reproduit un *sporogone*.

CLASSE DES FILICINÉES

Tige à croissance terminale indéfinie, non cannelée, ni articulée.— Feuilles ordt grandes, ordt en préfol. circlinée.— Rameaux non verticillés. — Racines simples ou ramifiées, mais jamais dichotomiquement.

Sous-classe des ISOSPORÉES

Sporanges et spores d'une seule sorte. — Prothalles hermaphrodites.

Ordre des FOUGÈRES

Plantes terrestres, tantôt à stipe dressé, tantôt à rhizome sans rameaux aériens. — F. alt. à préfol. circinée, ordt très découpées. — Sporangés dérivant d'une seule cellule épidermique, groupés en sores libres à indusie ouverte ou nulle, à la face inf. ou sur les bords de f. normales ou modifiées. — Mucilagineuses, émollientes, béchiques, diurétiques, astringentes, toniques, vulnéraires, purgatives ou anthelminthiques.

FAMILLE DES POLYPODIACÉES

Sporanges pédicellés. Anneau longitudinal incomplet.

Polypodium, Adiantum, Pteris, Asplenium, Athyrium, Ceterach, Lomaria, Blechnum, Scolopendrium, Aspidium, Cystopteris, Onoclea, Struthiopteris, Davallia, Platycerium.

FAMILLE DES OSMUNDACÉES

Sporanges brièvement pédicellés. Anneau transversal incomplet.
Osmunda.

Ordre des MARATTINÉES

Sporanges dérivant d'un groupe de cellules épidermiques.

FAMILLE DES OPHIOGLOSSÉES

Une seule feuille à 2 segments simples ou ramifiés, un stérile et un fertile.

Ophioglossum, Botrychium.

SOUS-CLASSE DES HÉTÉROSPORÉES

Sporanges, spores et prothalles unisexués.

Ordre des HYDROPTÉRIDES

Herbes aquatiques à rhizome ; f. alt. ou vertic. — Sores à indusie close, groupés sur un segment de feuille très modifié, libres ou inclus. — Proth. mâle inclus dans la microspore ; proth. femelle peu saillant hors de la macrospore.

FAMILLE DES SALVINIACÉES

Sores libres à indusie close, unisexués, les uns à microsporangies, les autres à macrosporangies. — Plantes flottantes à f. non circinées.

Salvinia, Azolla.

FAMILLE DES MARSILIACÉES

Sores hermaphrodites, inclus dans le segment foliaire formant un *sporocarp*e uniloc. ou pluriloc., à placentation pariétale. — Plantes palustres, ordt non flottantes, à préfol. circinée.

Marsilia, Pilularia.

CLASSE DES ÉQUISÉTINÉES

Plantes à tiges aériennes cannelées, articulées, ordt fistuleuses, à f. vertic. linéaires, ordt connées en gaines dentées. — Rameaux vertic. perforant la base des gaines. — Racines vertic. non dichotomes. — Sporanges groupés en sores libres, portés chacun par une feuille transformée en écaille peltée pédicellée (*clypéole*). — Clypéoles groupés en épi ou cône terminal — Prothalles hermaphrodites ou unisexués.

FAMILLE DES ÉQUISÉTACÉES

Isosporées. — Seule famille actuellement vivante, les hétérosporées étant toutes fossiles. Herbes vivaces à rhizome, parfois astringentes, diurétiques, alimentaires ou industrielles.

Equisetum.

CLASSE DES LYCOPODINÉES

Tiges ordt ramifiées en fausse dichotomie. — F. petites très simples. — Racines toujours dichotomes. — Sporanges ordt solit à la base de la face sup. de f. modifiées ou non.

FAMILLE DES LYCOPODIACÉES

Isosporées. — Prothalles hermaphrodites. — Souvt toxiques, émétiques, purgatives, parfois convulsivantes ; spores employées comme poudre absorbante, isolante, ou pour rouler les pilules.

Lycopodium.

FAMILLE DES SÉLAGINELLACÉES

Hétérosporées. — Sporanges, spores et prothalles unisexués.

Selaginella.

EMBRANCHEMENT DES PHANÉROGAMES

Différent essentiellement des Cryptogames vasculaires par la réduction extrême et l'inclusion complète des prothalles, et surtout par l'absence habituelle de motilité ciliaire des gamètes mâles.

Plantes possédant de véritables *fleurs*, c'est-à-dire des appareils reproducteurs souvt très compliqués, dont les parties essentielles sont :

1^o Des *étamines*, feuilles mâles portant des microsporangies appelés sacs polliniques, *logettes* ou *loges*, réunis en une *anthère* portée par un *filet*, et contenant des microspores appelées *grains de pollen*; chacun de ceux-ci contient un prothalle mâle réduit souvent à deux cellules, une végétative et une autre sexuée (anthéridie) dont le contenu constitue un gamète mâle ordt non cilié;

2^o Des *carpelles*, feuilles femelles, portant et le plus souvent renfermant, dans leur partie inférieure appelée *ovaire*, des macrosporangies appelés *ovules*, contenant ordt une seule macrospore appelée *sac embryonnaire*; le contenu de celle-ci produit, en se segmentant sur place, un prothalle femelle, un ou plusieurs archégonies, plus ou moins distincts, donnant chacun une *oosphère* qui, fécondée par le gamète mâle, devient un *œuf*; celui-ci se développe aussitôt en un *sporogone* rudimentaire (*embryon*) qui passe en vie latente, accompagné ou non d'une réserve alimentaire formée soit avant la fécondation, dans le prothalle (*endosperme*), soit après la fécondation, dans le sac embryonnaire (*albumen*), ou dans le nucelle de l'ovule (*périsperme* ou *albumen nucellaire*), et enfermé dans une enveloppe plus ou moins complexe (*épisperme*), fournie par l'ovule modifié. Le tout, épisperme, embryon, et albumen s'il y a lieu, constitue une *graine*; chaque carpelle, ou l'ensemble des carpelles unis d'une même fleur, qui

plus ou moins accru et transformé renferme ordt une ou plusieurs graines, constitue un *fruit*.

Outre les parties essentielles, étamines et carpelles, une fleur présente encore à considérer toujours le *réceptacle* qui les porte et souvent des feuilles modifiées accessoires qui les accompagnent et forment les *enveloppes florales* ou *périanthe*, où l'on distingue souvent un *calyce* et une *corolle*.

SOUS-EMBRANCHEMENT DES

GYMNOSPERMES

Carpelles ouverts, sans stigmates. — Graines nues (non enfermées dans un fruit). — Grains de pollen à cellules prothalliques séparées par une cloison. — Ovules ordt orthotropes. — Sac embryonnaire à contenu segmenté en un prothalle fem. multicellulé, produisant ordt plusieurs archégones bien caractérisés, entourés d'un endosperme.

FAMILLE DES CONIFÈRES

(*Angle Nord.*)

Fl. nues, unisexuées, ordt monèques. — Fl. mâles, ordt solitaires, à récept. allongé, à étam. nombr., à anth. extr., c'est-à-dire portant leurs sacs polliniques ou loges, en nombre variable, à la face inf. d'un connectif souvt appendiculé. — Fl. fem. souvt groupées en épi terminal ou *cône*, ordt considérées comme formées chacune par 2 carp. ouverts connés par leur bord adjacent en une écaille portant à sa face sup. 1, 2, ou plusieurs ovules à un seul tégument. Certains botanistes considèrent ce tégument comme un ovaire renfermant un ovule sans tégument, et l'écaille comme un rameau portant plusieurs fleurs. — Cône fructifère,

ordt sec, ligneux, parfois charnu. — Graines à endosperme charnu, huileux et embr. souvt polycotylédoné. — Arbres ou arbrisseaux très ramifiés. F. ordt petites, linéaires, aciculaires ou écailleuses, uninerves, persistantes. — Canaux et réservoirs oléo-résineux. — Balsamiques, industriels, parfois laxatifs ou alimentaires.

Pinus, Abies, Picea, Larix, Cedrus; Cupressus, Thuya, Juniperus; Taxus; Ginkgo, Ephedra.

FAMILLE DES CYCADACEES

Diffèrent des Conifères par leur port, qui ressemble à celui des Fougères arborescentes et des Palmiers. — Fleurs dièques. — Fl. mâles subterminales à réceptacle très allongé; étam. nombreuses; connectif écailleux appendiculé, tantôt foliiforme, tantôt pelté (comme les clypéoles d'Équisétacées), à loges très nombreuses. — Fl. fem. tantôt terminales à carpelles foliacés, à segments inf. remplacés par des ovules ascend., tantôt axillaires à réc. allongé et carpelles en écaille pédicellée peltée épaisse et appendiculée, portant en dessous deux ovules pendants. — Arbres ordt non ramifiés, à tige courte et trapue, à moelle abondante, à feuilles pennatiséquées, coriaces, à segments parfois circinés. — Féculents, alimentaires.

Cycas.

SOUS-EMBRANCHEMENT DES

ANGIOSPERMES

Ovaires clos et surmontés de stigmates. — Graines enfermées dans un fruit. — Grains de pollen dont les cellules prothalliques, distinctes surtout par leurs noyaux, ne sont pas séparées par une cloison. — Ovules de forme variable. — Sac embryonnaire à contenu segmenté en 8 cellules (prothalle femelle), dont une est

l'ootosphère, et les deux qui l'avoisinent (*synergides*) représentent le col de l'archégone, deux autres se conjuguant pour donner ensuite naissance à l'albumen.

CLASSE DES MONOCOTYLÉDONES

(*Angle Ouest*)

Embryon pourvu d'un seul cotylédon. — Fl. ordt à vertic. trimères. — Pivot nul ou bientôt atrophié; racines toujours latérales. — Tiges aériennes rart ramifiées. — F. ordt alt., souvt imparfaites, ordt engainantes, à nervation fasciculée, très rart réticulée.

Ordre des SUPÉROVARIÉES

Réceptacle ordt convexe et gynécée supère.

Cohorte des GLUMACÉES

Épillets diversement constitués et groupés, accompagnés de bractées écailleuses (*glumes*). — Périante formé d'écailles inégales (*glumelles*). — Andr. ordt de 3 étam. — Ovaire unicarpellé, uniloc. à 1 ovule anatr. asc. — Alb. farineux. — Plantes ordt herbacées, à f. engainantes, rectinerves, entières, ordt linéaires.

FAMILLE DES GRAMINÉES

Ordt 2 glumes à la base de chaque épillet. — Fl. souvt polygames, rart toutes unisexuées ou toutes hermaphrodites.

Chaque fl. pourvue de 2 glumelles, une ant. plus grande, enveloppante, imparinervée, souvt aristée, une post. plus petite, enveloppée, binerve. — 3 étam. à filets grèles, 1 ant., 2 post.; anth.

ordt exsertes, pendantes, à loges divergentes à la base et au sommet, en forme d'X. — Disque de 2 paillettes ant. souvt glanduleuses (*glumellules*). — Ovaire ordt surmonté de 2 styles plumeux. — Achène (*caryopse*) à péricarpe paraissant confondu avec l'épisperme. Embryon extraire, excentrique vers la base de l'alb. farineux. — Tiges fistuleuses et noueuses (*chaumes*): f. distiques à gaine fendue ligulée. — Épillets, tantôt sessiles sur le rachis de l'inflorescence en épi composé, tantôt \pm longuement pédonculés, en grappe composée ou décomposée (*panicule*). — Alimentaires, saccharifères, diurétiques, émollientes, aromatiques, industrielles, parfois purgatives ou vénéneuses.

SOUS-FAMILLE DES PANICACÉES. — Axe de l'épillet articulé au-dessous des glumes, et portant une fl. term. fertile, accompagnée parfois d'une fl. latér. mâle ou stérile.

Tribu des Panicées. — Épillets herm. — Rachis commun inarticulé. — Glumelle imparin. indurescente, sans arête.

Panicum.

Tribu des Maydées. — Épillets unisexués, ordt les mâles en infl. termin. les fem. en infl. latérale. — Rachis souvt articulé.

Coix, Zea.

Tribu des Oryzées. — Épillets herm. ou unisex. — Rachis inarticulé. — Glumelle post. uninerve. — Étam. souvt 6.

Oryza.

Tribu des Andropogonées. — Épillets ordt géminés le long du rachis de l'épi ou des ramif. de la grappe, ou ternés au sommet. — Glumelle ant. plus petite que les glumes, hyaline, souvt aristée.

Andropogon, Sorghum, Saccharum.

SOUS-FAMILLE DES POACÉES. — Axe de l'épillet jamais articulé au-dessous des glumes, souvt articulé au-dessus, uni-, bi-, ou multiflore.

Tribu des Phalaridées. — Épillets à fl. termin. herm., à glumelles semblables et uninerves, solitaire ou accompagnée de 2 fl. latér. mâles.

Phalaris.

Tribu des Avenées. — Épillets ordt bifl. et paniculés. — Glumelle ant. à arête ordt dorsale. — Axe de l'épillet ordt prolongé au-dessus des fleurs.

Avena.

Tribu des Chloridées. — Épillets 1 — ∞ -flores, sessiles, bisériés sur le rachis d'épis unilatéraux.

Cynodon.

Tribu des Festucées. — Épillets 2 — ∞ -flores, paniculés. — Glumelle ant. souvt à 1 — ∞ arêtes.

Arundo, Bromus.

Tribu des Hordéées. — Épillets 1 — ∞ -flores, sessiles sur des dents ou dans des excavations du rachis d'un épi.

Lolium, Agropyrum, Triticum, Secale, Hordeum.

Tribu des Bambusées. — Épillets 1 — ∞ -flores. — Glumellules ordt 3, assez grandes. — Étam. souvt plus de 3. — Plantes élevées, à tige ordt ligneuse, au moins à la base. — F. planes, pourvues d'un pétiole court, ordt articulé avec la gaine.

Bambusa,

FAMILLE DES CYPÉRACÉES

Diffèrent des Graminées par leurs fleurs plus souvt unisexuées réduites à la glumelle ant., leurs anth. restant linéaires, leur disque en aigrette pileuse, leur graine distincte du péricarpe, leur embryon intraire à la base de l'alb. farineux, leurs tiges souvt trigones et non noueuses, leurs f. tristiques à gaine non fendue, souvt sans ligule. — Plantes herbacées à rhizomes parfois féculents ou aromatiques.

Cyperus, Carex.



Cohorte des SPADICIFLORES

Fl. souvt unisexuées, sessiles sur un spadice simple ou ramifié, \pm enveloppé par une ou plusieurs spathes. — Gr. presque toujours à alb. charnu ou corné.

FAMILLE DES ARACÉES

Spadice simple ; spathe unique, tantôt bien enveloppante autour de fleurs nues, unisexuées, mal individualisées ; tantôt peu ou point enveloppante, accompagnant des fl. plus distinctes, herm., souvt périnthées ; parfois non différenciée ou nulle. — Gynécée très variable. — Baie. — Embryon axile allongé. — Plantes à rhizome, ou à tige aérienne souvt sarmenteuse, f. très variables, à nervation souvt réticulée. — Acres, toxiques, purgatives ; rhizomes féculents, parfois alimentaires ou aromatiques.

* Apérinthées :

Arum, *Amorphophallus*, *Colocasia*, *Caladium*, *Xanthosoma*,
Philodendron, *Aglaonema*, *Richardia*, *Schismatoglottis*,
Dieffenbachia ; *Calla*, *Monstera*.

** Périnthées :

Orontium, *Anthurium*, *Pothos*, *Acorus*.

FAMILLE DES TYPHACÉES

Différent des Aracées par leurs spadices sans spathe à fl. toujours nues et unisexuées, leurs fr. secs ou drupacés, leurs f. toujours linéaires et rectinerves. — Herbes vivaces, palustres, parfois sudorifiques.

Typha, *Sparganium*.

FAMILLE DES PALMIERS

Spadice ramifié ordt à plusieurs spathes. — Fr. variable, toujours indéhisc. — Alb. charnu ou corné; embryon droit, petit, excentrique. — Périante en 2 vertic. ordt dissembl. (calyce et corolle); tendance à la condescence distincte de chaque verticille. — Étam. ordt 6, qqfois 3, souvt nombreuses, parfois monad. — Gyn. de 3 carpelles uniovulés, qqfois libres, ordt unis en ovaire trilob., à une seule loge fertile. — Grands arbres à stipe ordt dressé et non ramifié, qqfois sarmenteux, à f. pennati-ou palmatiséquées. — Usages multiples, ordt alimentaires ou industriels; fournissent féculé, sucre, vin, vinaigre, alcool, lait, huile, fruits acidulés ou sucrés, textiles, bois, cachou, sang-dragon, cire, etc.

Tribu des Lépidocaryées. — Noix écailleuse.

Calamus.

Tribu des Coryphées. — Feuilles palmatiséquées (flabellées). — Fl. hermaphrodites ou polygames.

Sabal, Washingtonia, Chamaerops.

Tribu des Borassées. — F. flabellées. — Fl. dièques.

Latania.

Tribu des Phénicées. — F. pennatiséquées, à segments indupliqués. — Fl. dièques.

Phoenix.

Tribu des Arécées. — F. pennatiséquées, à segments rédupliqués. — Fl. ordt monèques. — Spadices souvent infrafoliacés, parfois unisexués.

Areca, Chamaedorea, Caryota.

Tribu des Cocoïnées. — F. pennatiséquées, à segments rédupliqués. — Fl. ordt monèques sur un même spadice interfoliacé.

Cocos, Elaeis.

Cohorte des FLUVIALES

Herbes aquatiques à carp. ordt libres et à gr. exalbuminée.

FAMILLE DES NAYADACÉES

(*Bassin central.*)

Voisines des Aracées. — Fl. très petites, ordt unisexuées, et nues, \pm enveloppées d'une spathe, parfois groupées en spadice; les mâles monandres, les fem. 1-4 carpellées, les herm. à pér. andr. et gyn. tétramères. — Carp. libres uniovulés. — Achène. — Embryon macropode, ordt courbe. — Herbes submergées ou flottantes; f. embrass., alt. ou opp. parfois ligulées d'une stip. intrapétiolaire.

Potamogeton, Aponogeton.

FAMILLE DES ALISMACÉES

Fl. ordt herm. et régul. — Pér. ordt hexam. en 2 vertic. souvt dissembl. (cal. et cor.). — Étam., 6, 9 ou plus. — Carp. 3, 6, 9 ou plus, libres ou lég't unis par le bas, uni-, bi-, ou multiovulés. — Achènes ou follicules. Embryon droit ou courbe, non macropode. — Acres ou féculentes.

Alisma, Sagittaria.

Cohorte des ÉNANTIOBLASTÉES

Ovules et graines orthotropes, et embryon antitrope à radicule antipode du hile. — Alb. charnu.

FAMILLE DES COMMÉLYNACÉES

Fl. herm. et rég. — Pér. double à 2 vertic. dissembl. : 3 sép. verts, 3 pét. colorés, libres. — 6 étam. à large connectif. — Ovaire

à 3 loges pauciovulées. — Caps. loculic. à fentes dorsales et ventrales. — Plantes herbacées à tige noueuse et f. engainantes. — Mucilagineuses et féculentes.

Commelyna, Tradescantia.

Cohorte des HOMOBLASTÉES

Ovules et graines presque toujours anatropes. — Pér. en 2 vertic. trimères, rart dissembl.: tendance à la condescence des 2 vertic en une seule pièce, — Embryon intraire, homotrope.

FAMILLE DES PONTÉDÉRIACÉES

Pér. tubul. hexam. — 3-6 étam. — Ovaire ordt à 3 loges multiovulées. — Fr. ordt capsulaire. — Alb. farineux. — Herbes aquatiques.

Pontederia.

FAMILLE DES JUNCACÉES

Pér. de 6 sép. scarieux, seule différence notable qui les sépare des Liliacées. — Herbes à tiges noueuses, ordt simples, à f. alt. linéaires, engainantes.

Juncus, Luzula.

FAMILLE DES LILIACÉES

Fl. ordt herm. régul. à vertic. trimères. — Pér. ordt pétaloïde à 6 sépales libres ou \pm condescents en 2 vertic. — 6 étam. en 2 vertic. superp. à ceux du pér.; anth. ordt introrsés. — Ovaire à 3 loges bi-, pluri-, ou multiovulées. Ovules ordt anatr. épinastes asc. — Alb. charnu. — Plantes parfois arborescentes, ordt herbacées vivaces, à bulbe ou rhizome.

Tribu des Liliées. — Capsule loculicide et placenticide. — Un style à tête entière ou trilobée. — Mucilagineuses, parfois

diurétiques, évacuantes et toxiques, ou aromatiques, stimulantes, condimentaires.

Lilium, Fritillaria, Tulipa, Erythronium, Yucca, Scilla, Ornithogalum, Allium, Agapanthus, Hemerocallis, Phormium, Asphodelus, Anthericum, Aloe.

Tribu des Asparagées. — Baie. — Fl. souvt réduites, par avort, souvt unisexuées. — Ovaire à loges bi- ou uniovulées. — Souvt 1-2 gr. seult par fruit. — Diurétiques, sudorifiques, dépuratives, parfois toxiques.

Asparagus, Ruscus, Danae, Convallaria, Polygonatum, Aspidistra, Dracaena, Cordyline, Smilax.

Tribu des Colchicées. — Capsule septicide et placenticide. — 3 styles distincts. — Plantes riches en alcaloïdes toxiques; âcres, évacuantes, antirhumatismales.

Colchicum, Veratrum.

Ordre des INFÉROVARIÉES

Réc. toujours très concave formant ovaire infère.

FAMILLE DES AMARYLLIDACÉES

Très voisines des Liliées, n'en diffèrent que par leur ovaire tout à fait infère formé par le réceptacle concave. — Toxiques, émétiques et purgatives.

Leucoium, Galanthus, Crinum, Clivia, Haemanthus, Narcissus, Agave, Fourcroya.

FAMILLE DES DIOSCORÉACÉES

Voisines des Asparagées, ne s'en distinguent que par l'ovaire infère, et parfois les f. opp., ou le fruit capsulaire.

Dioscorea, Tamus.

FAMILLE DES IRIDACÉES

Assez différentes des précédentes par leur androcée réduit aux 3 étam. ext., leurs anth. extrorses, leur style à 3 branches péta-loïdes, leurs f. distiques, équitantes, à gaine aplatie latéralement, prolongée en un phyllode ensiforme, sans limbe. — Ovaire infère à 3 loges multiovulées. — Embryon intraire : alb. charnu ou corné. — Caustiques, irritantes, évacuantes, aromatiques, colorantes, stimulantes ou calmantes.

Iris, Crocus, Gladiolus.

FAMILLE DES MUSACÉES

Fl. polygames irrég. — Sép. libres ou calyce tubuleux à 2 lèvres, 1 post. 5-lobée, 1 ant. 1-lobée. — 5 étam. fertiles et 1 post. stérile ou nulle. — Ovaire triloc. multiov. — Style simple. — Fruit variable, souvent comestible.

Musa.

FAMILLE DES ZINGIBÉRACÉES

Fl. herm. très irrég. surtout par leur androcée. — Pér. à 2 vertic. dissembl. séparément concrescents (cal. et cor.). — Andr. formé typiquement de 3 étam. dont deux sont transformées en staminodes pétaloïdes connés en un labelle, ou au contraire \pm dimidiés, la troisième portant soit une anthère à 2 loges fertiles, soit une seule loge fertile, l'autre étant devenue pétaloïde. — Ovaire triloc. ordt multiovulé, rart uniloc. uniov. par avortt. — Fr. ordt capsulaire. Alb. simple ou double. — Herbes vivaces à gros rhizome ; f. distiques, engageantes, ligulées. — Féculentes, alimentaires, aromatiques, stimulantes, tinctoriales.

Zingiber, Amomum, Alpinia, Curcuma, Hedychium, Kaempferia ; Canna, Maranta, Thalia.

FAMILLE DES ORCHIDACÉES

Très différentes des précédentes. — Fl. très irrég. — Pér. à 2 vertic. dissembl., l'ext. (calyce) à 3 sép. subégaux, l'int. (corolle)

à 3 pét. dont le médian post. (devenant ordt ant. par torsion de la fl.) est toujours très différent des deux autres, ordt plus grand, de forme singulière et compliquée (*labelle*). — Androcée typique à 6 étam. dont 5 avortent ordt; la 6^e, médiane ant. (devenant post.) a son filet conné au style en une colonne gynandre (*gynostème*) et une anth. volumineuse introrse, à 2 loges, à pollen aggloméré en 2 masses (*pollinies*) prolongées en *caudicules* se continuant avec 1-2 *réтинacles* (formés par le lobe médian du style) ordt recouverts d'une *bursicule*. — Lobes latéraux du style seuls stigmatifères. — Adaptation remarquable à la fécondation par les insectes. — Ovaire infère uniloc. à 3 plac. pariét. multiov. — Capsule ordt à 6 fentes intermédiaires. — Graines rudimentaires, exalb.; embryon indivis. — Pl. ordt herbacées, parfois grimpantes, tantôt épiphytes, tantôt terrestres. — Féculentes, mucilagineuses ou aromatiques.

Orchis, Aceras, Ophrys, Habenaria, Vanilla, Listera, Cephalanthera, Epipactis, Vanda, Angraecum, Phajus, Cattleya, Cypripedium.

FAMILLE DES HYDROCHARIDACÉES

Rapprochées des Orchidacées en raison de leur ovaire infère à plac. pariét. multiov. et de leurs graines exalb.; se rattachent d'autre part aux Aracées et aux Fluviales par beaucoup d'autres caractères.

Fl. régul., ordt dièques, les mâles ordt groupées dans une ou plusieurs spathes, parfois sessiles sur un véritable spadice, les fem. solit. dans une spathe. — 3 sép. herbacés, 3 pét. ordt colorés. Andr. variable. — Plac. pariét. tantôt peu saillants, tantôt développés en fausses cloisons bilamellées conniventes au centre et simulant un ovaire pluriloc. — Fr. variable. — Herbes submergées ou flottantes, à f. variables.

Helodea, Hydrocharis.

CLASSE DES DICOTYLÉDONES

Embryon ordt pourvu de deux cotylédons. — Pivot souvt persistant. — Tiges aériennes ordt ramifiées. — F. ordt à nervation réticulée.

SOUS-CLASSE DES APÉTALES

(Secteur Ouest)

Cohorte des JULIFLORES

Fl. toujours apétales, presque toujours unisexuées, réunies en épis simples ou épis de glomérules (*chatons*). — Pér. souvt imparfait ou nul.

FAMILLE DES CASTANÉACÉES

Fl. monèques, en chatons unisexués. — Andr. variable. — Ovaire ordt infère, à plusieurs loges à 1-2 ovules hyponastes desc. à micr. sup., dont 1 seul fertile. — Achène ordt induvié par des bractées ou une cupule accrescentes. — Gr. exalb.; embryon droit à rad. sup. — Arbres ou arbrisseaux à f. alt. stip. simples, riches en tannin. — Astringents, tannants; graines comestibles oléagineuses ou farineuses.

Tribu des Bétulées — Ovaire supère (ou paraissant tel) à 2 loges uni-ovulées. — Chatons mâle et fem. égaux allongés, multiflores.

Betula, Alnus.

Tribu des Corylées. — Ovaire infère. — Chatons fem. courts, pauciflores. — Fl. mâles nues. — Induvie formée de bractées foliacées.

Corylus, Carpinus.

Tribu des Quercinées. — Fl. mâles périnthées. — Induvie cupuliforme, dure, squamifère ou aiguillonnée, entière ou 4-valve.

Quercus, Fagus, Castanea.

FAMILLE DES MYRICACÉES

Très voisines des Castanéacées, auxquelles on les réunit souvt, en diffèrent par leur ovaire supère uniloc. à un ovule orthotrope dressé, leur fruit drupacé et leurs fl. souvt dièques. — Arbres ou arbrisseaux souvent aromatiques, à f. ordt sans stipules et à fruit cérifère.

Myrica.

FAMILLE DES CASUARINÉES

Diffèrent des Myricacées par leur port (d'Équisétacées), leurs ram. articulés, à f. vertic. minimes, linéaires, écailleuses, et leurs petites samares, induviées du cal accrescent. — Arbres tannifères.

Casuarina.

FAMILLE DES JUGLANDACÉES

Ressemblent aux Myricacées par leur ovule solitaire, orthotr. dressé; en diffèrent par leur monécie ordinaire, leur ovaire infère, leurs f. imparipennées sans stipules, leurs cotylédons bilobés et anfractueux. — Arbres à beau bois, à graines comestibles, oléagineuses.

Juglans, Pterocarya, Carya.

FAMILLE DES SALICACÉES

Voisines des précédentes par leurs chatons, s'en éloignent beaucoup par de nombreux caractères, qui les rapprochent des Diallypétales supérovariées Pariétales. — Chatons mâle et fem. égaux multiflores, en épis simples à bractées ordt velues. — Fl. nues, dièques, à disque glanduleux. — Ovaire dicarpellé, uniloc. à

2 plac. pariét. pluriov. — Ovules épinastes asc. à microp. inf. — Capsule bivalve à fentes dorsales. — Gr. aigrettées, exalb.; embryon droit à radic. infère. — Arbres ou arbrisseaux à f. alt. stip. simples. — Astringents, fébrifuges, balsamiques.

Salix, Populus.

FAMILLE DES BALSAMIFLUÉES

Voisines des Salicacées par leur port arborescent, leurs f. alt. stipulées, leurs fl. nues à disque glanduleux, leur gynécée bicarpellé et pluriovulé, leurs ovules anatropes et leurs fruits capsulaires. — En différent par leur monécie, leurs chatons globuleux en capitules, leurs ovaires infères biloculaires, leurs ovules descendants, à micropyle supère, leurs capsules septicides, leurs graines albuminées, leurs feuilles souvent pédatilobées, et leurs canaux sécréteurs oléorésineux. — Se rapprochent d'autre part des Saxifragacées-Hamamélidées. — Arbres balsamiques.

Liquidambar.

FAMILLE DES PLATANACÉES

Voisines des Balsamifluées par leur port, leurs f. alt. stip. pédatilobées, leurs fl. nues monèques en chatons globuleux. — En différent surtout par leurs carpelles libres à un seul ovule orthotrope pendant, leurs achènes à aigrette basilaire, et leurs embryons à radicule infère.

Platanus.

FAMILLE DES URTICACÉES

Différent des Castanéacées par leur ovaire unicarpellé ordt supère et par divers caractères non constants dans la famille, mais variables suivant les tribus ou les genres, soit par leurs fl. polyg., ou leurs capitules de glomérules, ou leurs filets infléchis, ou par leurs graines album., soit par leurs laticifères ou la forme de leurs stipules, etc. — Fl. ordt unisexuées. — Pér. ordt régul. souvt différent dans les fl. mâles et fem. — Andr. ordt isostémoné

entourant souvt un ovaire rudimentaire. — Carp. unique, à un seul ovule fertile à microp. sup., mais de forme variable, anat., orthotr. ou campylotr. — Achènes ou drupes, souvt réunis en infructescence composée sur ou dans un récept. commun accrescent. — Alb. nul ou peu abondt. — Embryon droit ou courbe, toujours à rad. sup. — Herbes, arbrisseaux ou arbres à f. et stip. variables.

Tribu des Urticées. — Fl. monèques, dièques ou polygames. — Étam. infléchies. — Style simple. — Ovule dressé orthotr. — Achène libre. — Alb. mince; embryon droit. — Herbes à f. souvt opp., ordt à stip. persist. libres.

Urtica, Boehmeria, Parietaria, Pilea.

Tribu des Cannabinées. — Fl. dièques, les mâles étalées, les fem. sessiles. — Étam. droites. — Style à 2 branches. — Ovule pendant, campylotr. — Achène libre. — Alb. charnu; embryon courbe. — Herbes à f. ordt opp., à stip. persist. libres ou connées-interpétiolaires.

Cannabis, Humulus.

Tribu des Ulmées. — Fl. polyg. — Étam. dressées. — Style bifurqué. — Ovule pendant, anat. — Achène ou samare. — Alb. 0; embr. droit. — Arbres à f. alt., ordt distiques à stip. lat. caduques.

Ulmus.

Tribu des Celtidées. — Diffèrent des Ulmées par leurs étam. parfois un peu infléchies, leurs drupes, leur embryon courbe, souvt avec alb. mince.

Celtis.

Tribu des Morées. — Diffèrent des précéd. par leurs fl. toujours unisexuées, souvt en capitules de glomérules, et leurs latifères inarticulés. — Étam. infléchies. — Style souvt excentrique, entier ou bifurqué. — Ovule pendant, ordt anat. — Gr. alb. ou

exalb.; embr. ordt courbe. — Arbres ou rart herbes à stip. lat. caduques.

Morus, Broussonetia, Maclura, Dorstenia.

Tribu des Artocarpées. — Très voisines des Morées, n'en diffèrent guère que par leurs étamines dressées. — Fruits souvt inclus dans le récept. charnu du capitule.

Artocarpus, Ficus.

FAMILLE DES PIPÉRACÉES

Fl. nues souvt herm. — Ovaire ordt uniloc., à un seul ovule orthotr. dressé. — Baie monosp. — Embr. petit à rad. sup. — Albumen et péricarpe. — Tiges souvt sarment. noueuses; f. ordt alt. entières; épis (ou grappes) simples, terminaux, souvt oppositifoliés. — Aromatiques, stimulantes. condimentaires, balsamiques.

Piper, Chavica, Peperomia.

Cohorte des TRICOQUES

Groupe assez différent des précédents par beaucoup de caractères, voisin à divers titres des Malvacées, et d'autres familles dialypétales, classé ici en raison de l'apétalie de la plupart des genres, et surtout de son affinité avec les Morées et Artocarpées dont il possède en particulier les laticifères inarticulés.

FAMILLE DES EUPHORBIACÉES

Grande famille caractérisée surtout par le style ordt à 3 branches bifides, l'ovaire ordt à 3 loges uniovulées (ou biovulées dans certaines séries non représentées), à ovules anatr. hyponastes, desc., à microp. sup., ordt coiffé d'un obturateur, la capsule souvt à la fois septicide, loculicide et septifrage, les graines ordt caron-

culées, à alb. huileux et embr. droit à rad. sup. — Fl. ordt unisexuées, souvent apétales. — Pér. et étam. très variables. Latex ordt abondant, caustique, souvt riche en caoutchouc. — Toxiques, purgatives, rubéfiantes, oléagineuses, tinctoriales, parfois aromatiques, stimulantes, amères, fébrifuges, ou à fécule alimentaire.

Euphorbia, Ricinus, Carumbium, Jatropha, Manihot, Stillingia, Chrozophora, Acalypha, Mercurialis, Croton, Hura, Phyllanthus.

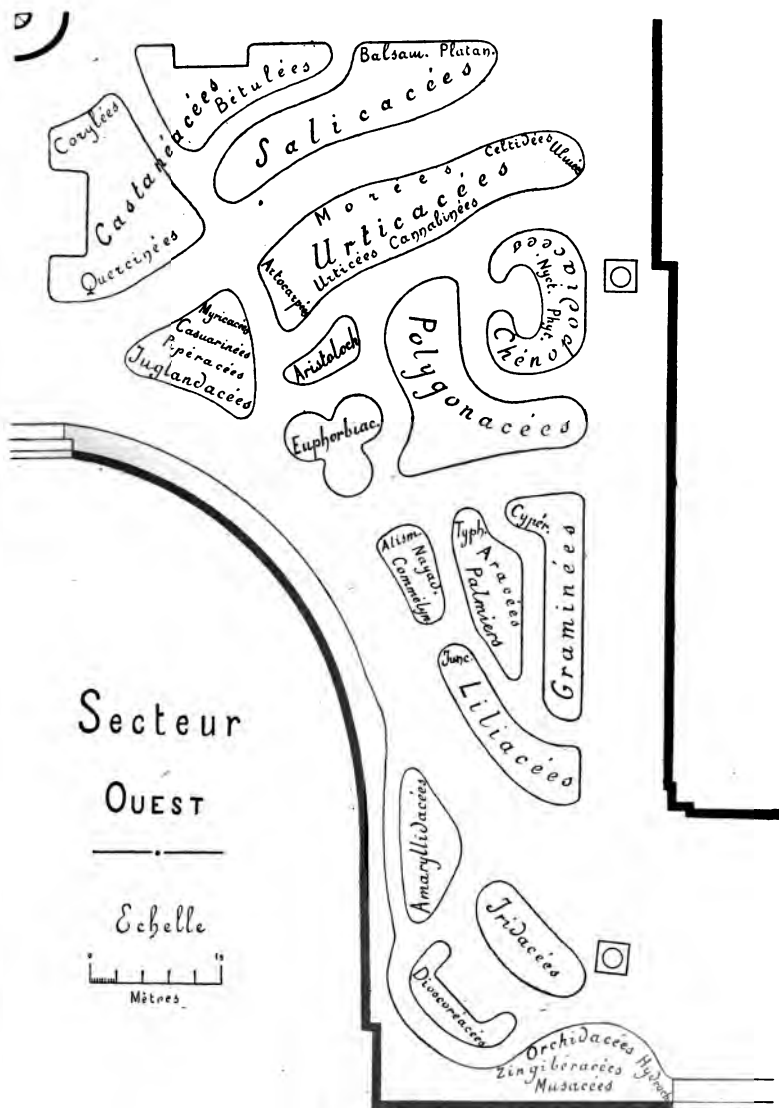
Cohorte des MULTIOVULÉES

Groupe bien distinct des voisins, comprenant plusieurs familles dont une seule est ici représentée. Offrant des analogies et peut-être des affinités réelles avec certaines familles de Monocotylédones inférovariées, et de Dialypétales inférovariées.

FAMILLE DES ARISTOLOCHIACÉES

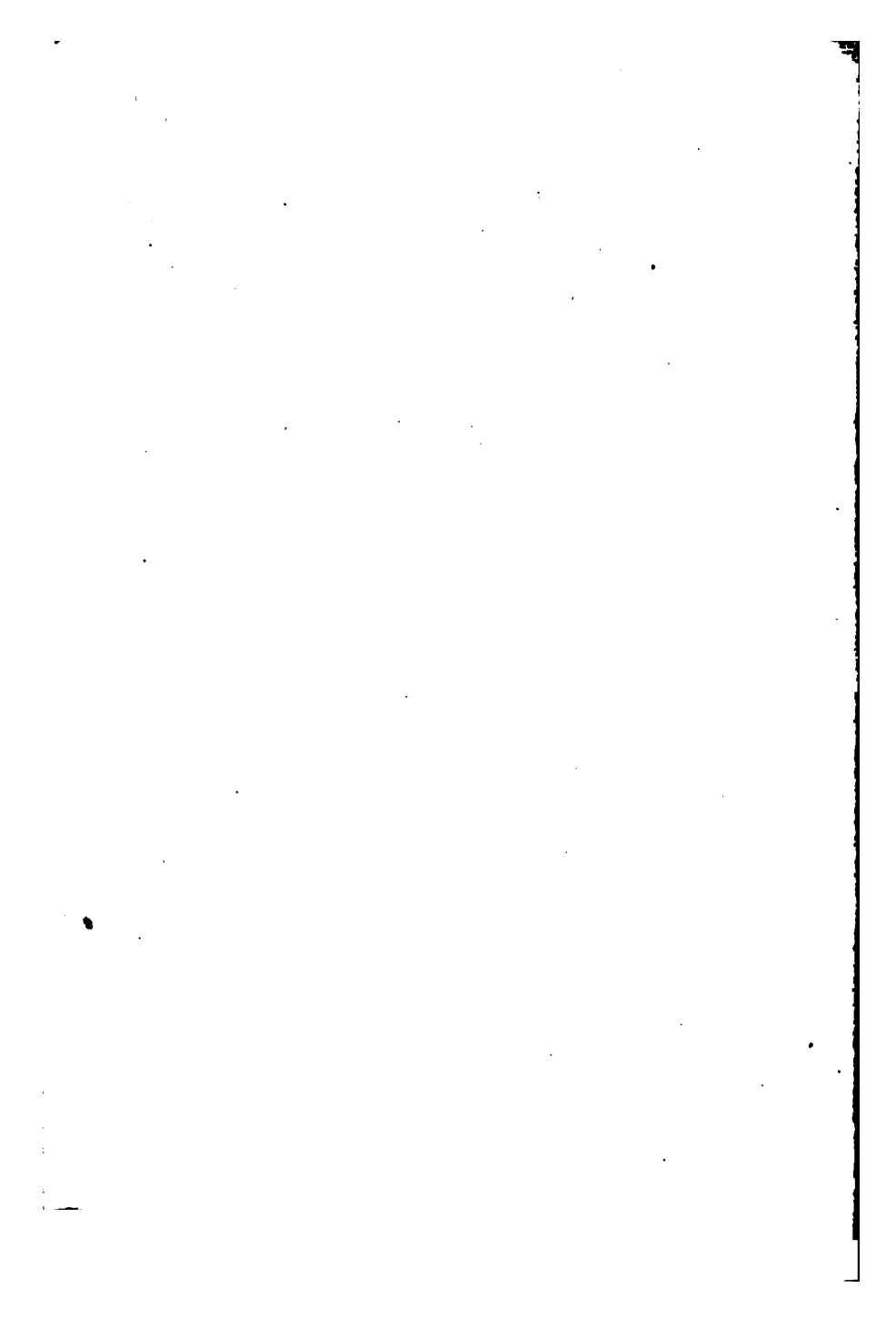
Fl. herm. à réc. très concave formant ovaire infère. — Pér. simple gamosép., tubul., à limbe souvt irrég., entier ou trilobé. — Andr. \pm gynandre; étam. ordt 6 ou 12; anth. libres ou connées au gynostème, extr. — Style \pm divisé au-dessus des anth. en 3- ∞ lobes stigmatiques; ovaire uniloc. ou \pm parfait pluriloc., à 4-6 plac. pariét. \pm saillants, parfois connivents ou connés au centre, et devenant axiles; ovules nombreux, anatr. ordt horiz. — Caps. placenticide ou indéhisc. — Alb. abondt, charnu; embryon intraire, très petit. — Herbes ou parfois arbrisseaux, ordt volubiles, souvent fétides. — F. alt. souvt cordif., sans stip. — Aromatiques, amères, astringentes, fébrifuges, toxiques, alexipharmques, sternutatoires ou tinctoriales.

Aristolochia, Asarum.



P. BEAUVISAGE

P. BRUN



Cohorte des PARASITES

FAMILLE DES SANTALACÉES

Fl. petites, régul., isostémonées. — Ovaire inf. uniloc. à placenta central; 3 ovules anatr. pendants. — Fr. ordt drupacé, monosperme. — Gr. album. sans testa; embr. à radic. sup. — Arbres, arbrisseaux ou herbes \pm parasites ordt sur racines.

Thesium.

FAMILLE DES LORANTHACÉES

Différent des Santalacées par leur ovule unique indistinct ou rudimentaire, leurs anthères souvent anormales, leur fruit ordt baccien, leur graine \pm connée au péricarpe. — Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux ordt parasites sur les branches des arbres.

Viscum.

Cohorte des CURVEMBRYÉES

Graines presque toujours pourvues d'un albumen farineux, souvt entouré par l'embryon courbe. — Récept. variable, \pm convexe ou concave.

FAMILLE DES POLYGONACÉES

Famille très distincte de ses voisines, se rapproche des suivantes par son alb. farineux, mais s'en écarte par son embryon ordt intraire.

Fl. régul. ordt herm. — Cal. dialysép. ou gamosép., herbacé ou coloré, ordt 4-6 sép. en 2 vertic. alt. dissembl., ou 5 quinconciaux. — Étam. ext. superp. par paires aux sép. ext.; souvt en outre étamines int. superp. une à une aux sép. int. — Disque

glanduleux fréquent. — 3 (ou 2) styles à tête variable, surmontant un ovaire ordt sup., sessile, trigone (ou lenticulaire) uniloc. à 1 seul ovule orthotr. dressé. — Achène souvent induvié du cal. marcesc. ou accrescent. — Embr. ordt courbe inclus dans l'alb., parfois extraire, à radic. sup. — Herbes, parfois arbrisseaux ou arbres; f. ordt alt. simples, à pétiole ordt embrassant surmonté d'une gaine stipulaire axillaire scarieuse (*ocrea*) entourant la tige. — Astringentes, toniques, dépuratives, acres, acides, alimentaires, purgatives ou tinctoriales.

Rumex, Rheum, Polygonum, Fagopyrum, Coccoloba, Muehlenbeckia.

FAMILLE DES NYCTAGINACÉES

Fl. ordt herm., régul. — Cal. souvt pétaloïde, gamosép. à base accresc., à 3-5 lobes ordt valv. indupl. — Étam. en nombre variable, épisépales, quand elles sont isostém.; filets souvt à base monad. persist. — Ovaire sup. uniloc., à un seul ovule campylotr. dressé, style simple. — Achène à péréc. mince, induvié de la base du cal. accr. et indurée. — Embr. de forme variable, à rad. inf., toujours courbe et enveloppant l'alb. farineux. — Plantes ordt herbacées, à f. simples, entières, pennatinerviées, sans stip. — Involucre calyciforme contenant 1-∞ fl. — Souv. purgatives ou émétiques.

Mirabilis, Oxybaphus, Bougainvillea.

FAMILLE DES PHYTOLACCACÉES

Différent des deux précédentes par leur cal. ordt dialysép., non accresc., leur andr. alternisép. quand il est isostém., leur disque hypogyne, leur gyn. souvt pluricarp. à ovaire pluriloc., leurs fr. variables, non induviés, leurs tiges souvt ligneuses, leurs f. toujours alt., leurs fl. en grappes. — Carpelles à un seul ovule campylotr.; gr. cyclosp. — Purgatives, tinctoriales, sudorifiques, stimulantes, antiparalytiques.

Phytolacca, Petiveria.

FAMILLE DES CHÉNOPODIACÉES

Diffèrent des deux précédentes par leur ovaire pluricarp. uniloc. à plac. central uniovulé, qui les rapproche des Polygonacées, dont elles diffèrent par leur ovule campylotr., leur gr. presque toujours cyclosp., leur andr. jamais pléiostém., ordt isost. épisép.

Fl. ordt petites, nombr., en glomérules, herm. ou unisex. régul. — Réc. variable. — Cal. ordt pentam., parfois nul dans les fl. fem., herbacé ou scarieux, persist., souv. accresc. — Ovaire \pm supère. — Achène, ou capsule anormale. — Aromatiques, stimulantes, antispasmodiques, alimentaires, saccharifères, émétiques, purgatives, alcalines ou toniques-astringentes.

Tribu des Cyclolobées. — Tige non volubile. — Achène. Embryon annulaire; alb. abondt.

Chenopodium, Beta, Atriplex, Spinacia.

Tribu des Spirolobées. — Embr. en spirale ou hélice; alb. mince ou nul.

Salsola.

Tribu des Basellées. — Tige volubile.

Basella, Boussingaultia.

Tribu des Amarantées. — Capsule pyxidaire ou ruptile.

Amarantus, Gomphrena, Celosia.

Sous-classe des DIALYPÉTALES

Familles de plantes en majorité pourvues d'un cal. et d'une cor. à pét. libres, mais présentant souvent des types réduits apétales, ou plus rarement des genres ou espèces à cor. gamopétale.

Ordre des SUPÉROVARIÉES

(Secteur Sud)

Récept. presque toujours convexe, et par suite gynécée supère.

Cohorte des DIALYGYNES

Carpelles presque toujours libres, \pm nombreux, ou solitaires.

FAMILLE DES RENONCULACÉES

Fl. herm. — Réc. ordt très convexe. — Appendices floraux ordt tous libres et insérés suivant une spirale continue, rarement verticillés. — Sép. ordt pétaloïdes. — Pét. ordt nectarifères, souvent nuls. — Étam. nombreux; anth. souvent extrorses. — Ovules anatropes. — Alb. charnu; embr. très petit. — Plantes ordt herbacées, âcres et vénéneuses. — F. souvent très découpées, presque toujours alternes, ordt engainantes, parfois stipulées.

Tribu des Aquilégiées. — Carp. toujours pluriovulés. — Follicules. — Sép. toujours \pm pétaloïdes.

Aquilegia, Nigella, Helleborus, Coptis, Trollius, Caltha, Delphinium, Aconitum.

Tribu des Ranunculées. — Carp. ordt uniovulés. — Achènes, très rarement follicules ou baies. — F. alt. — Sép. imbriqués, pétaloïdes

seult quand les pét. manquent.

Ranunculus, Adonis, Anemone, Thalictrum, Actaea, Cimicifuga.

Tribu des Clématidées. — Ne diffèrent de certaines Ranunculées que par leurs sép. valvaires, et leurs f. opp. — Tige souvt sarmenteuse et pétioles parfois volubiles.

Clematis.

Tribu des Péoniées. — Réc. légèr concave. — Disque péri-gyne. — Pét. non nectarifères. — Carp. pluriovulés. — Follicules.

Paeonia.

FAMILLE DES MAGNOLIACÉES

Diffèrent des Renonculacées par leurs tiges ligneuses, leurs f. ent. ou peu découpées, leurs fl. à périanthe souvt formé de 3 vertic. trimères \pm distincts, et leurs glandes int. unicell. — Aromatiques, stimulantes, fébrifuges.

Magnolia, Liriodendron, Illicium, Drimys.

FAMILLE DES ANONACÉES

Diffèrent des Magnoliacées par leurs gr. à alb. ruminé.

Asimina, Anona, Monodora.

FAMILLE DES MÉNISPERMACÉES

Fl. dièques, ordt petites. — Cal., cor., et andr. ordt chacun à 2 vertic. trimères alt. — Etam. souvt monad. à anth. extr. — Carp. ordt 3, uniovulés. — Ordt drupes libres, monosp. \pm rénif. — Embr. ordt courbe à rad. sup. — Tige souvt sarmenteuse. — F. alt. ordt palmatinerv. sans stip. — Ordt amères, stomachiques, fébrifuges, diurétiques, parfois toxiques.

Tribu des Ménispermées. — Carp. à 1 seul ovule desc. campylotr. à microp. supère. — Alb. mince ou nul; embr. grand. — F. simples.

Menispermum, Cocculus.

Tribu des Lardizabalées. — Carp. pluriovulés. — Alb. abondant; embr. petit. — F. composées.

Akebia.

FAMILLE DES BERBÉRIDACÉES

Différent des Ménispermacées par leurs fl. herm. plus grandes, leur gyn. uniloc. à plusieurs ovules anatrop., leur tige ordt dressée à f. pennatinerv. — Fr. variable. — Amères, tinctoriales, acidules ou purgatives.

Tribu des Berbéridéés. — Vertic. ext. et int. de la cor. et de l'andr. égalt trimères (ou parfois dimères).

Berberis, Mahonia, Epimedium.

Tribu des Podophyllées. — Vertic. int. de la cor. et de l'andr. \pm dédoublés.

Podophyllum.

FAMILLE DES NYPHÉACÉES

Fl. herm., souvt très grandes, rég., solit. — Sép. et pét. ordt imbriqués-spiralés. — Anth. basif. ordt introrsés. — Herbes vivaces aquatiques. — F. alt. submergées, flottantes ou émergées, palmées, peltées ou ascidiées. — Structure analogue à celle des Monocotylédones.

Famille de transition entre les Alismacées, les Renonculacées et les Papavéracées. — Caract. floraux très variables. — Récept. parfois concave. — Sép., pét., étam. et carp. définis ou nombreux. — Carp. uni-, pluri-, ou multiovulés, libres ou unis en ovaire pluriloc., ou uniloc. à plac. pariét., supère ou infère. — Fr. sec ou charnu. — Alb. double, simple ou nul. — Calmantes, astringentes, diurétiques, parfois alimentaires.

Nuphar, Nymphaea.

Cohorte des PARIÉTALES

Ovaire uniloculaire à placentation pariétale.

FAMILLE DES PAPAVERACÉES

Fl. ordt herm. — 2 (ou 3) sép. caducs. — 4 (ou 6) pét. caducs en deux vertic. alt. dont l'int. est superp. aux sép. — Étam. ordt indéf., spiralées; anth. extr. — 2-3-∞ carp.; ovules anatr. — Capsule à fentes interméd. ou ventrales; alb. huileux; embryon petit. — Herbes ordt glauques; f. alt., ordt très découpées sans stipules. — Latex ordt abondant, caustique ou narcotique.

Tribu des Papavérées. — Pét. sembl.; étam. ∞ libres.

Chelidonium, *Glaucium*, *Argemone*, *Macleya*, *Papaver*,
Eschscholtzia.

Tribu des Fumariées. — Pét. dissembl.; androcée ordt méristémoné à 2 étam. trifurquées.

Hypecoum, *Dicentra*, *Corydallis*, *Fumaria*.

FAMILLE DES CRUCIFÈRES

4 sép.; 4 pét. alternisép., imbr. en un seul vertic. — Andr. tétradyname; anth. intr. — Disque ordt formé de plusieurs glandes distinctes. — Gyn. dicarpellé; ovaire uniloc. à 2 plac. par. réunis par une fausse cloison. — Ovules campylotr. — Capsule ordt déhiscente par 4 fentes intermédiaires. — Gr. exalb.; embryon courbe, huileux. — Herbes à f. alt. sans stip. apparentes, contenant dans certaines cellules un ferment albuminoïde (*myrosine*) et dans d'autres un glucoside, qui, après déchirure des tissus, est dédoublé sous l'influence du ferment et donne une essence sulfurée âcre. — Fl. en grappes termin. simples ou comp., ordt sans bractées apparentes. — Antiscorbutiques, stimulantes, dépuratives, réversives, alimentaires, oléagineuses, tinctoriales.

SOUS-FAMILLE DES SILIQUEUSES. — Capsule allongée (*Silique*).

Tribu des Cheiranthées. — Silique déhiscente.

Cheiranthus, Nasturtium, Barbarea, Cardamine; Sisymbrium; Brassica.

Tribu des Raphanées. — Silique indéhiscente, parfois lomentacée.

Raphanus.

SOUS-FAMILLE DES SILICULEUSES. — Capsule courte (*Silicule*).

Tribu des Cakilées. — Silicule indéhiscente lomentacée à 2 articles.

Cakile, Crambe.

Tribu des Isatidées. — Silicule indéhiscente, non articulée.

Isatis, Bunias, Coronopus.

Tribu des Lunariées. — Silicule déhiscente, latiseptée (comprimée parall à la fausse cloison).

Lunaria, Alyssum, Cochlearia, Camelina.

Tribu des Thlaspidées. — Silicule déhiscente, angustiseptée (comprimée perpend à la fausse cloison).

Thlaspi, Iberis, Lepidium, Capsella.

FAMILLE DES CAPPARIDACÉES

Très voisines des Crucifères par leur périanthe ordt tétramère, et pouvant fournir comme elles des essences sulfurées, en diffèrent par leur placentation pariétale sans fausse cloison, ou axile, et souvent, en outre, par le nombre des étam. et des carp., leur gynophore, leur fruit, etc.

Cleome, Capparis.

FAMILLE DES RÉSEDACÉES

Contiennent également de la myrosine et un glucoside sulfuré; diffèrent des Crucifères et des Capparidacées par leurs fleurs irrég., à disque en croissant post., à pét. inég. à gaine portant des laciniures dorsales, leurs étam. indéf., leur ovaire à plac. pariét. sans fausse cloison, ou parfois leurs carp. libres.

Reseda, Astrocarpus.

FAMILLE DES TAMARICACÉES

Très différentes des précédentes par leur port, leurs fleurs ordt pentamères et leurs capsules à fentes dorsales.

Andr. ordt diplost. ou isost. — Ovaire à 3-5 plac. pariét. pluriovulés. — 3-5 styles ou stigmates. — Capsule à 3-5 fentes dorsales, à 3-5 valves médio-placentifères ou placentifrages. — Gr. à aigrette apicale; alb. rare ou nul; embr. droit. — Arbres ou arbrisseaux à rameaux effilés, à f. très petites, alt., sessiles, linéaires, courtes, imbriquées. — Fl. très petites en longs épis solitaires ou paniculés. — Tannifères, amers, astringents ou mannifères.

Tamarix, Myricaria.

FAMILLE DES PITTOSPORACÉES

Rapprochées des Tamaricacées par leurs tiges ligneuses et leurs fruits souvent capsulaires à fentes dorsales, en diffèrent par leur port (feuilles et fl. plus grandes) et par de nombreux caractères.

Fl. 5-mères isostémonées. — Ovaire à 2 plac. par. — 1 style. — Capsule ord. à 2 valves médio-placentifères, rare baie. — Gr. sans aigrettes, à alb. abondt et embr. minime. — Arbres ou arbrisseaux dressés, ou sous-arbrisseaux volubiles, à f. alt. simples, sans stipules. — Résineux, aromatiques, amers.

Pittosporum.

FAMILLE DES VIOLACÉES

Voisines des précédentes par leurs fl. pentamères, isostémonées, leur style unique et leurs capsules à fentes dorsales, en diffèrent par leurs anthères sessiles, introrses, conniventes, à connectif souvt muni de prolongements divers, leurs capsules ordt trivalves, leurs graines arillées, albuminées, à embryon droit, assez grand, leurs f. ordt stipulées, souvt par leurs tiges herbacées et leurs fl. irrégulières. — Expectorantes, vomitives.

Viola.

FAMILLE DES DROSÉRACÉES

Voisines des Violacées par leurs capsules dorsicides, leurs graines albuminées, leur androcée isostémoné et leurs tiges ordt herbacées, en diffèrent par leurs anthères extrorses, non sessiles ni appendiculées, leur ovaire à plusieurs styles ou stigmates distincts, et leurs feuilles non stipulées, souvt glandulifères et irritables. — Acres, caustiques, amères.

Drosera, Parnassia.

FAMILLE DES BIXACÉES

Voisines des Violacées par leurs capsules dorsicides, leurs graines arillées et albuminées, leurs f. alt. et stipulées, en diffèrent surtout par leur androcée méristémoné qui pourrait les rattacher à la cohorte suivante. — Plantes toxiques, acres, antiherpétiques ou tinctoriales.

Bixa, Flacourtia.

Cohorte des MÉRISTÉMONÉES

Étamines nombreuses par ramification, visible ou non, des étamines verticillées typiques. — Ovaire ordt pluriloculaire.

FAMILLE DES CISTACÉES

Différent des Violacées par leurs tiges ordt ligneuses, leurs f.

opp., leur androcée méristémoné, leurs ovules orthotropes, leur ovaire souvt pluriloc.

Cistus, Helianthemum.

FAMILLE DES HYPÉRICACÉES

Diffèrent des Cistacées par leurs ovules anatropes, leurs réservoirs sécréteurs, l'absence constante de stipules, l'androcée souvt polyadelphie, les styles distincts et les graines exalbuminées.

Hypericum.

FAMILLE DES CLUSIACÉES

Peuvent être considérées comme des Hypéricacées arborescentes, à canaux sécréteurs, à fleurs unisexuées ou polygames et à stigmates rayonnants \pm peltés. — Fruits comestibles et gommés-résines.

Garcinia.

FAMILLE DES TERNSTROEMIACÉES

Diffèrent des Clusiacées par leurs f. alternes, des Tiliacées par leur calyce imbriqué et l'absence de stipules.

Camellia.

FAMILLE DES MALVACÉES

Ne sont rapprochées des précédentes que par leur méristémonie.

Fl. herm. pentam. — Cal. ordt valvaire rédupliqué, souvt accompagné d'un calyculé. Cor. gamopétalandre, ordt tordue. — Andr. fortemt monadelphie; anth. uniloc. — Récept. prolongé en une colonne autour de laquelle s'insèrent les carpelles, unis ou \pm distincts. — Achènes libres à maturité, ou caps. loculicide. — Embryon courbe ordt exalbuminé. — F. alt. stipulées, ordt palmatinerviées. — Mucilagineuses, astringentes ou textiles,

Malva, Althæa, Lavatera, Abutilon, Pavonia, Hibiscus, Gossypium, Eriodendron, Adansonia, Durio.

FAMILLE DES TILIACÉES

Différent des Malvacées par leurs étamines libres, ou faibl^t monadelphes, à anthères biloculaires, des Ternstroëmiacées par leur calyce valvaire et leurs stipules.

Tilia, Sparmannia.

Cohorte des CYCLOSPERMÉES

Graines à embryon extraire, arqué, entourant un albumen farineux.

FAMILLE DES CARYOPHYLLÉES

Réc. ordt convexe. — Fl. ordt herm., complètes, dialyp. régul. et diplostém. — Plusieurs styles ordt libres. — Ovaire ordt sup. d'abord pluriloc. à plac. axile, devenant uniloc. par destruction des cloisons (placentation centrale dérivée), ordt multiovulé. — Ordt capsule à fentes intermédiaires et souvt dorsales, complètes ou incomplètes. — Herbes à tiges souvt noueuses, à f. opp. entières ordt sans stip. — Cymes bipares. — Parfois aromatiques, amères, dépuratives, alcalines, diurétiques, antirhumatismales.

Tribu des Lychnidées. — Fl. ordt grandes. — Cal. gamosép. — Pét. à long onglet.

Agrostemma, Lychnis, Silene, Cucubalus, Dianthus, Saponaria.

Tribu des Cérastiées. — Fl. ordt petites, parfois réduites. — Cal. dialysép. — Pét. à onglet court ou nul.

Cerastium, Spergularia, Stellaria, Sagina.

Tribu des Paronychiées. — Fl. petites. — Cal. \pm gamosép. persist. — Pét. filiformes ou nuls. — Andr. isostém. épisép. — primitivt uniloc., à plac. central uniovulé. — Un style 2-3-lobé. — Achène. — F. ordt stipulées.

Paronychia, Herniaria, Scleranthus, Illecebrum.

Cohorte des DIPLOSTÉMONÉES

Androcée constitué typiquement par deux verticilles alternes, mais susceptible de réductions diverses. Disque hypogyne annulaire ou formé de glandes distinctes,

FAMILLE DES GÉRANIACÉES

Fl. herm. ordt pentam. Disque de 5 glandes alternipét. — Androcée obdiplostémoné souvt réduit, parfois \pm monadelphé. — Carp. parfois complt libres, ordt \pm unis autour d'une colonne réceptaculaire sur laquelle ils s'insèrent, et formant avec elle un ovaire pluriloc. — Ovules desc. ordt anatr. à raphé ventral. — Follicules, achènes, ou capsules loculic. — Plantes ordt herbacées, à f. souvt palmatinerviées \pm profondt découpées. — Aromatiques et tannifères, âcres ou acides.

Geranium, Pelargonium, Tropaeolum, Impatiens, Oxalis.

FAMILLE DES LINACÉES

Très voisines des Géraniacées, et surtout des *Oxalis* dont elles ont la colonne indistincte, les styles libres, la corolle tordue, et les graines albuminées à embryon droit. En différent par leur ovaire non lobé et leurs feuilles simples, entières, pennatinerviées.

Linum, Erythroxylum.

FAMILLE DES POLYGALACÉES

Différent des Linacées par leurs fleurs très irrégulières et leurs anthères poricides.

Polygala.

FAMILLE DES RUTACÉES

Grande famille par enchainement ne présentant aucun caractère absolt constant.

Fl. ordt pentam., souvt diplost. à disque annulaire très saillant. — Andr. souvt réduit. — Gynécée à carp. souvt libres dans leur portion ovarienne, ordt unis dans leur portion stylaire. — Ovules anatr. ordt desc. à raphé ventral. Fruit variable. — Plantes souvt ligneuses, à f. ordt composées ou disséquées, riches en essence (réservoirs sécréteurs), ou en principe amer; stimulantes, fébrifuges, toniques, sudorifiques, parfois toxiques.

Ruta, *Dictamnus*, *Peganum*; *Xanthoxylum*, *Pilocarpus*; *Ailantus*; *Coriaria*; *Ptelea*; *Zygophyllum*; *Citrus*, *Murraya*; *Cneorum*.

FAMILLE DES TÉRÉBINTHACÉES

Très voisines des Rutacées, en diffèrent par leur périgynie fréquente, leurs canaux sécréteurs, leur ovaire souvent réduit par avortement à une seule loge fertile.

Plantes ligneuses, riches en résine et en tannin, balsamiques, astringentes, parfois évacuantes ou toxiques. tannantes, tinctoriales, etc., parfois alimentaires.

Spondias, *Schinus*, *Duvaua*, *Rhus*, *Pistacia*.

FAMILLE DES MÉLIACÉES

Voisines des Rutacées à carpelles concrescents, en diffèrent surtout par leur androcée obdiplostémoné ordt monadelphé. — Arbres ou arbrisseaux tropicaux, toniques, amers, astringents, fébrifuges, aromatiques, purgatifs, émétiques, anthelminthiques; graines oléagineuses, bois d'ébénisterie.

Melia, *Khaya*, *Carapa*, *Cedrela*, *Swietenia*, *Trichilia*.

FAMILLE DES SAPINDACÉES

Diffèrent des Térébinthacées-Bursérées par leurs ovules épinnastes, ordt ascend. à raphé ventral, ou horiz., et souvt par des

fl. irrég., un androcée \pm réduit, un disque extérieur à l'andr., des gr. arillées, un embryon courbe.

Végétaux ordt arboresc. à f. souvt comp., à usages multiples. Amers, toniques, astringents, fébrifuges, antidyentériques, sternutatoires, toxiques, oléagineux, savonneux, alimentaires, condimentaires, saccharifères, etc. Arbres d'ornement et bons bois d'ébénisterie.

Sapindus, Cardiospermum, Paullinia, Koelreuteria, Dodonaea, Hippocastanum, Acer, Staphylea.



Cohorte des ISOSTÉMONÉES

Androcée presque toujours formé d'un seul verticille d'étamines. — Disque annulaire ou divisé en glandes distinctes. — Ovaire pluriloculaire.

FAMILLE DES VITACÉES

Fl. rég. petites, ordt hermaphr. pentam. — Pét. valv. souvt unis au sommet. — 5 étam. épipét. — 5 glandes épisép. — Ovaire biloc. Loges à 2 ovules épinastes asc. à raphé ventral. — Baie. — Alb. cartilag. ordt ruminé. — Embryon minime. — Végétaux ligneux, ordt grimpants et cirrifères, à rameaux noueux, à ramification sympodique. — F. ordt alt. stip. souvt palmatinerviées.

Vitis, Ampelopsis.

FAMILLE DES CÉLASTRACÉES

Diffèrent des Vitacées par leurs étam. épisép., leur disque annulaire hypogyne ou \pm périgyne, leurs ovules parfois descendants, leur fruit (ordt capsule loculic.), leurs graines souvt arillées, leur embryon plus grand, leur alb. non ruminé, leur tiges souvent dressées, ou grimpantes mais sans vrilles, leurs feuilles simples et pennatinerviées. — Arbrisseaux émétiques et purgatifs ou astringents.

Celastrus, Evonymus, Buxus.

FAMILLE DES RHAMNACÉES

Différent des Célastracées par leurs ovules hyponastes ascendants, leurs étamines épipétales, et leur périgynie souvent plus accentuée. Arbrisseaux émétiques et purgatifs, souvent tinctoriaux, parfois astringents, fébrifuges, dépuratifs, émollients, alimentaires ou textiles.

Rhamnus, Ceanothus, Zizyphus, Paliurus, Hovenia, Phillica.

Ordre des INFÉROVARIÉES

(Secteurs Sud et Est)

Réceptacle plus ou moins concave et par suite un gynécée plus ou moins infère, tantôt libre, tantôt plus ou moins confondu avec ce réceptacle. — Groupées ici, un peu artificiellement, en cohortes analogues à celles des Supérovariées.

Cohorte des DIALYGYNES

Carpelles ordt libres, \pm nombreux, ou solitaires.

FAMILLE DES MONIMIACÉES

Récept. concave logeant des carp. libres. — Périante spiralé à pièces libres, imbriquées. — Andr. indéf. spiralé; étam. souvt en partie stériles, les fertiles à anth. souvt valvicides, à filets souvent biglanduleux. — Carp. à 1 seul ovule fertile, épinaste asc. ou desc. — Fruits indéhiscents. — Plantes ligneuses ordt aromatiques à glandes unicell., à f. opp. sans stipules; épiderme ordt pourvu de poils crochus ou étoilés, d'écailles ou de rugosités.

La tribu des **Calycanthées**, presque seule représentée ici, éta-

Secteur

Sud

Echelle

Mètres

GRANDE SERRE

Celastraceae

Mimosaceae

Violaceae
Gentianaceae
Gonolobaceae
Phaceliaceae

Ononitaceae
Combretaceae
Lythraceae

Myrtaceae

Saxifragaceae

Cruciferae

Cactaceae
Rutaceae

Papaveraceae
Hedysaraceae

Lotiaceae
Trifoliaceae

Eleagnaceae
Thymelaeaceae

Prunaceae

Laureaceae
Monimaceae

Umbelliferae

Rosaceae
Agrimoniaceae

Hypericaceae
Cistaceae
Tiliaceae
Malvaceae

Violaceae

Cruciferae
Siliquaceae
Rubiaceae
Carnivoraceae

Umbelliferae
Vitaceae
Rhamnaceae
Celastraceae

Fumariaceae
Rubiaceae

Rubiaceae

Phagelariaceae
Rubiaceae

Magnoliaceae

Berberidaceae

Ranunculaceae
Ranunculaceae
Ranunculaceae

Caryophyllaceae

Linaceae
Geraniaceae

Terebinthaceae

Rutaceae

Fragariaceae



blit nettement la transition entre les Magnoliacées, dont elles diffèrent par leur récept. concave, et les Rosacées dont elles se distinguent par leurs pièces florales à insertion spiralee.

Calycanthus, Chimonanthus, Peumus, Tambourissa.

FAMILLE DES LAURACÉES

Peuvent être définies des Monimiacées unicarpellées, à périanthe et androcée verticillés; se rapprochent par là des Ménispermacées et des Berbéridacées dont elles diffèrent par leur périgynie.

Plantes ligneuses aromatiques, à glandes unicellulaires et f. sans stipules. — Périanthe double; anth. valvicides; filets biglanduleux; ovule épínaste descendant. — Gr. exalb.

Cinnamomum, Persea, Laurus.

FAMILLE DES ÉLÉAGNACÉES

Représentent le type unicarpellé des Monimiacées à ovule ascend., à anth. birimeuses, à filets non glanduleux.

Plantes ligneuses à poils écailleux, à fl. petites, sans éclat. —

Elaeagnus, Hippophae.

FAMILLE DES THYMÉLÉACÉES

Diffèrent des Lauracées par le périanthe simple gamosép. tubul., les anthères birimeuses \pm sessiles sur le tube et l'absence d'arome.

Petits arbrisseaux âcres, vésicants, toxiques, textiles, tinctoriaux.

Daphne.

FAMILLE DES ROSACÉES

Fl. ordt herm., complètes et rég. — Récept. \pm concave. — al. et cor. ordt pentamères. — Androcée verticillé ordt méristé-

moné ; étam. en nombre ordt multiple de 5, à filets libres, et anth. intr. — Disque périgyne annulaire, lobé ou diffus. — Carp. libres entre eux, mais parfois confondus avec le récept. — Embryon droit ordt sans alb. — Plantes à f. alt. ordt stipulées. — Astringentes, diurétiques, parfois calmantes ou anthelminthiques ; récept. ou fruits souvt comestibles ; fleurs parfois aromatiques, graines oléagineuses.

Voisines des Renonculacées, dont elles diffèrent par la péri-gynie, l'andr. verticillé et l'absence d'alb. ; se rattachent aussi aux Magnoliacées par l'intermédiaire des Calycanthées, et en diffèrent en outre par leurs organes végétatifs sans glandes internes.

Cette grande famille comprend six tribus principales, qui peuvent être caractérisées ainsi qu'il suit.

I. — Récept. sacciforme, très concave, accrescent. .

Tribu des Rosées. — Réc. devenant charnu. — Achènes nombreux. — Étam. nombr. — Arbrisseaux à f. imparipennées.

Rosa.

Tribu des Agrimoniées. — Réc. restant sec. — Achènes peu nombreux. — Fl. souvt réduites, oligostémonées, et même méiostémonées, apétales et unisexuées. — F. imparipennatiséquées.

Agrimonia, Alchimilla, Sanguisorba.

Tribu des Pirées. — Réc. fusionné à maturité avec les carp. et formant avec eux une drupe infère ordt à plusieurs noyaux. — Plantes ligneuses à f. simples ou imparipennées.

Pirus, Cydonia, Sorbus, Mespilus, Crataegus, Cotoneaster, Eriobotrya.

II. — Récept. cupuliforme à la périphérie, convexe dans la partie centrale, qui porte les carpelles nombreux, devenant achènes ou drupes.

Tribu des Fragariées. — Herbes ou arbrisseaux à f. composées. — Fl. souvt munies d'un calyculé.

Fragaria, Potentilla, Comarum, Geum, Rubus.

III. — Récept. entier cupuliforme ou tubuleux.

Tribu des Spirées. — Réc. persist. sec. — Gynécée ordt isogyne, à carp. ordt multiovulés devenant follicules, gousses ou rarement achenes libres. — Arbrisseaux ou herbes à f. variables.

Spiraea, Gillenia, Rhodotypus.

Tribu des Prunées. — Réc. caduc. — Gynécée unicarpellé. Drupe à un seul noyau. — Arbres ou arbrisseaux à f. simples.

Prunus.

FAMILLE DES LÉGUMINEUSES

Fl. ordt herm. complètes, pentam. diplostémonées, souvt irrég. Réc. ordt cupuliforme. — Sép. et pét. ordt libres. — Androcée souvt monad. ou diadelphie. — Un seul carp. ordt allongé et pluriovulé. — Fruit : ordt gousse bivalve, mais parfois indéhisc. et lomentacée. — Gr. alb. ou non. — Plantes ligneuses ou herbacées, ordt riches en tannin. — F. alt. ordt stipulées et composées ou décomposées. — Astringentes, anthelminthiques, balsamiques, résinifères, gommitères, alimentaires, fourragères, oléagineuses, purgatives, toxiques, tannantes ou tinctoriales.

Grande famille voisine des Rosacées, surtout des Prunées par son gynécée unicarpellé, et par ses types monospermes à fruit drupacé. — Divisée en trois grandes sous-familles.

SOUS-FAMILLE DES MIMOSÉES. — Embryon droit. — Fl. petites à récept. souvt convexe, cor. régul., valvaire, parfois gamopétale.

Adenanthera, Prosopis, Mimosa, Acacia.

SOUS-FAMILLE DES CÉSALPINIÉES. — Embryon droit. — Fl. à récept. variable. — Cor. irrég. à étendard recouvert, parfois nulle.

Caesalpinia, Haematoxylum, Gleditschia, Gymnocladus ; Bauhinia, Cercis ; Tamarindus ; Cassia, Ceratonia.

SOUS-FAMILLE DES PAPILIONACÉES. — Embryon courbe à radicule accombante. — Cor. irrég. à étendard recouvrant. — Étam. ordt diadelphes (9 connées, la post. libre).

Seule sous-famille abondamment représentée ici, comprenant plusieurs tribus dont les principales sont les suivantes :

Tribu des Viciées. — Herbes à f. ordt paripennées terminées par une vrille simple ou rameuse, ou parfois une simple pointe.

Vicia, Ervum, Lathyrus, Pisum, Cicer, Abrus.

Tribu des Phaséolées. — Style et carène souvent contournés en spirale. — Plantes à tiges souvt volubiles, sans vrilles ; f. à 3- ∞ folioles aiguës, ordt accompagnées de stipelles.

Phaseolus, Apios, Soja.

Tribu des Lotées. — Étam. parfois monad. — Gousse normale. — Herbes à f. ordt à 3 fol. obtuses, entières, quelquefois plurifol.

Lotus, Anthyllis

Tribu des Trifoliées. — Étam. parfois monad. — Cor. quelquefois gamopét. — Gousse souvt oligosp. indéhisc. — Herbes dressées ou couchées ; f. à 3 fol. obtuses, denticulées.

Trifolium, Medicago, Melilotus, Trigonella.

Tribu des Galégées. — Gousse normale, ou parfois divisée par une fausse cloison longit. — Étam. parfois monad. — Arbres, arbrisseaux ou herbes dressées ; f. multifol. imparipennées.

Galega, Robinia, Colutea, Indigofera, Amorpha, Glycyrrhiza, Astragalus.

Tribu des Hédysarées. — Gousse indéhisc., souvt lomentacée, parfois monosp. — Herbes ou arbrisseaux à f. ordt impari

Hedysarum, Onobrychis, Coronilla, Arachis.

Tribu des Dalbergiées. — Gousse indéhisc., coriace, ligneuse ou drupacée. — Androcée variable. — Arbres ou arbrisseaux dressés ou grimpants, à f. ordt imparipennées.

Pongamia.

Tribu des Génistées. — Étam. monad. — Arbrisseaux ou herbes à f. composées, ordt 1-3 fol., parfois plurifol. palmées.

Genista, Ulex, Cytisus, Crotalaria, Lupinus.

Tribu des Sophorées. — Étam. libres. — Gousse souvt indéhisc. — Arbres à f. plurifoliolées.

Sophora, Castanospermum, Toluifera.

Tribu des Podalyriées. — Étam. libres. — Gousse variable. — Arbrisseaux à f. uni-, tri-, ou plurifoliolées palmées.

Anagyris.

FAMILLE DES CRASSULACÉES

Très voisines des Saxifragacées herbacées, s'en distinguent par leurs fleurs isogynes, à carp. libres pluriovulés devenant des follicules, à réceptacle souvt \pm convexe, leurs graines ordt exalbum., leur corolle parfois gamop.

Plantes grasses, à tiges et f. épaisses et succulentes, souvt âcres, caustiques, émétiques, cicatrisantes, parfois simplement acidules, rafraichissantes et diurétiques.

• *Sedum, Sempervivum, Umbilicus, Cotyledon, Echeveria, Rochea, Crassula.*

FAMILLE DES SAXIFRAGACÉES

Famille multiforme, à affinités nombreuses, pouvant servir de transition entre un grand nombre d'autres, et par là même n'offrant aucun caractère absolument constant. Les Saxifragacées herbacées sont voisines des Crassulacées par leur port, par leurs feuilles souvent \pm charnues. par leur androcée diplostémoné,

mais en diffèrent par leur gynécée toujours \pm infère, ordt digyne, rart dialygyne jusqu'à la base, et par leurs graines albuminées.

Fl. ordt herm. — Récept. ordt cupuliforme ou sacciforme. — Cal. et cor. ordt pentam. qq. fois nuls. — Androcée ordt diplost, ou isost. — Carpelles libres, ou plus souvt unis en un ovaire infère ou semi-infère uniloc. à plac. pariét., ou pluriloc. à plac. axile. — Fruit variable. — Gr. ordt album. — Herbes, arbrisseaux ou arbrs le plus souvent sans propriétés bien accentuées.

Certaines sont employées comme diurétiques, lithontriptiques balsamiques, acidules, ou fébrifuges.

Saxifraga, Hydrangea, Deutzia, Philadelphia, Ribes.

Cohorte des CURVEMBRYÉES

Embryon \pm courbe. — Ovaire variable.

FAMILLE DES MÉSEMBRIANTHÉMACÉES

Voisines des Crassulacées par leur port et leurs feuilles charnues, en diffèrent notablement par leurs fleurs à récept. très concave, le grand nombre de leurs sépales, pétales et étamines, leur ovaire complt infère, pluriloc., leurs ovules campylotr., leur fruit capsulaire et leurs graines cyclopermées à alb. farineux. Ce dernier caractère, qui leur est commun avec les Portulacacées, les rapproche des Caryophyllées.

Mesembrianthemum.

FAMILLE DES PORTULACACÉES

Diffèrent des précédentes par leurs sép. et pét. définis, leur cal. souvt réduit à 2 sép., leur cor. pentam., parfois gamopét., leur androcée tantôt isostémoné épipétale, tantôt modifié par des dédoublements variés, leur ovaire parfois supère, ordt uniloculaire

et à placentation centrale vraie. — Potagères.

Portulaca, Tetragonia.

FAMILLE DES CACTACÉES

Se rapprochant des familles précédentes par leur caractère de plantes grasses. Très voisines des Mésembrianthémacées, en diffèrent par leur plac. pariétale et leur fruit charnu (baie), leurs graines ordt sans alb., leur tige volumineuse, globuleuse ou aplatie, cannelée ou tuberculeuse, ordt couverte de piquants groupés sur des mamelons qui représentent des rameaux atrophiés, leurs feuilles ordt avortées et nulles ou presque nulles.

Certaines sont usitées comme diurétiques, antiscorbutiques, purgatives, anthelminthiques ou maturatives.

Opuntia, Cereus, Echinocactus, Echinopsis, Mamillaria

Cohorte des MÉRISTÉMONÉES

Étamines ramifiées. — Ovaire pluriloculaire.

FAMILLE DES MYRTACÉES

Très différentes des précéd. par leur port, leurs f. ordt opp., leurs fl. herm., leur androcée méristémoné à étam. nombr., souvt polyadelphes, leur ovaire pluriloc. et leurs réservoirs sécréteurs qui les rapprochent étroitement des Hypéricacées, dont elles ne diffèrent que par leur ovaire infère, leur disque épigyne et leur style simple. — Baie ou capsule pluriloc.

Plantes ordt ligneuses, aromatiques et tannifères ; stimulantes, condimentaires, toniques, astringentes, fébrifuges, anthelminthiques ; qq. fruits comestibles et parfumés.

Myrtus, Eugenia, Psidium, Melaleuca, Eucalyptus, Punica.

Cohorte des DIPLOSTÉMONÉES

Androcée à type diplostémoné, parfois réduit. — Ovaire ordt pluriloculaire.

FAMILLE DES LYTHRACÉES

Fl. ordt herm. et complètes souvt hexam. — Réc. concave logeant un ovaire libre pluriloc. multiovulé. — Andr. ordt diplost. — Capsule. — Gr. exalb. — Herbes ou arbrisseaux à f. simples opp. ou vertic., sans stip. — Astringentes, gommifères, sudorifiques, purgatives, tinctoriales, etc.

Lythrum, Cuphea.

FAMILLE DES ONOTHÉRACÉES

Différent des Lythracées surtout par leur récept. très concave formant un ovaire complt infère au-dessus duquel il se prolonge souvt en un long tube.

Fl. ordt herm. et complètes, souvt tétram., ordt diplost. — Fr. variables. — Gr. ordt exalb. — Herbes terrestres ou aquat., ou arbustes à f. variables, ordt pennatinerv. ; souvt riches en raphides et en mucilage, émollientes, sudorifiques, émétiques, astringentes, ou comestibles.

Onothera, Jussiaea, Clarkia, Epilobium, Fuchsia, Circaea, Lopezia, Trapa, Hippuris.

FAMILLE DES COMBRETACÉES

Différent des Onothéracées par leur ovaire uniloc. à ovules pendants funiculés. — Achènes (ou drupes) monospermes, ovoïdes ou oblongs, à côtes ou ailes longitudinales. — Arbres ou arbrisseaux dressés ou grimpants. — Écorce astringente. — Graines huileuses, laxatives.

Terminalia.

Cohorte des PARIÉTALES

Ovaire à placentation pariétale. — Androcée variable.

FAMILLE DES PASSIFLORACÉES

Fl. herm. ordt pentamères. — Récept. à peine concave ou \pm convexe. — Cal. et cor. semblables, égalt pétaloïdes, auxquels sont surajoutés de nombreux filaments subulés formant une corolle multisériée. — Andr. ordt isost. souvt monadelphes; anth. introrses. — Ovaire pédicellé, uniloc. à 3-5 plac. pariét.; ovules anatr. — Baie ou capsule loculicide. — Alb. charnu; embryon droit axile. — Herbes ou sous-arbrisseaux sarmenteux, munis de vrilles, parfois arbres; f. alt. stipulées. — Anthelminthiques, narcotiques, émétiques, toniques ou acidules.

Passiflora, *Papaya*.

FAMILLE DES CUCURBITACÉES

Diffèrent des Passifloracées par leurs fleurs unisexuées, ordt monèques, à cal. petit, à cor. grande, souvt gamopétale. les mâles à 5 étam. ordt triadelphes, à anth. uniloc. extrorses, déhisc. par une fente sinueuse. les femelles à récept. très concave formant un ovaire infère, à plac. pariét. compliquée, leur baie cortiquée souvt volumineuse, leurs graines sans albumen, — Plantes ordt herbacées à tiges grimpantes, à vrilles simples ou rameuses contournées en spirale. — Les unes sont alimentaires et rafraichissantes par leurs fruits, les autres fortement purgatives et émétiques par leur suc résineux.

Voisines, d'autre part, des Campanulacées.

Lagenaria, *Cucumis*, *Citrullus*, *Ecbalium*, *Cucurbita*, *Bryonia*.

FAMILLE DES LOASACÉES

Voisines des Cucurbitacées par leur ovaire infère à plac. pariét. et leurs propriétés souvent purgatives, en diffèrent par leur androcée méristémoné polyadelphe avec nombreux staminodes, leurs fruits capsulaires, leur albumen charnu, leurs tiges sans vrilles, leurs feuilles opposées et leurs poils brûlants.

Loasa, *Mentzelia*.

Cohorte des ISOSTÉMONÉES

Androcée constamment isostémoné. — Ovaire pluriloculaire.

FAMILLE DES OMBELLIFÈRES

Doivent leur nom à leur inflorescence ordt en ombelles composées, disposées en cymes.

Fl. ordt herm. et pentam. — Réc. très concave, eu sac formant ovaire infère. — Sép. petits ou nuls. — Pét. ordt valv.-rédupl., incurvés. — Anth. intr. — Disque épigyne volumineux, formant 2 *stylopodes*. — 2 styles libres. — Ovaire à 2 loges uniovulées. — Ovules hyponastes desc. funiculés (à raphé ventral). — Fruit (*diachène*) formé de 2 achènes \pm plats, courts ou longs, portant chacun 5 *côtes primaires* ordt séparées par 4 *vallécules*, parfois en outre 4 *côtes secondaires* remplaçant les *vallécules* et plus grandes que les *côtes primaires*; contenant dans leur épaisseur des *bandelettes* (réservoirs d'oléo-résine), le plus souvent 4 *valléculaires* et 2 *commissurales*; achènes se séparant \pm tôt à maturité par septiscision, et suspendus par leur sommet à un *carpophore* axile entier, bifide ou bipartit. — Graines à alb. charnu ou corné; embryon minime droit, axile, à radic. supère. — Plantes ordt herbacées à f. alt. très engainantes, ordt à limbe très découpé; à canaux sécréteurs contenant des oléo-résines ou gommés-résines, parfois des alcaloïdes; aromatiques, balsamiques. antispasmodiques, stimulantes, condimentaires, dépuratives, carminatives, purgatives, vésicantes, toxiques-stupéfiantes, parfois alimentaires. — Divisées en plusieurs tribus d'après les caractères du fruit :

Tribu des Daucées. — Achènes pourvus de *côtes secondaires* prolongées en piquants ou en ailes.

Daucus, *Cuminum*, *Laserpitium*, *Thapsia*.

Tribu des Peucedanées. — Fruit latisepté, \pm comprimé parall. à la cloison.

Peucedanum, Ferula, Anethum, Pastinaca, Impératoria, Heracleum, Opopanax; Angelica, Archangelica, Levisticum; Ligusticum, Silaus, Oenanthe, Crithmum, Ethusa, Foeniculum, Seseli, Libanotis.

Tribu des Carées. — Fruit angustisepté, peu comprimé perpend. à la cloison.

Rectiséminées : *Carum, Petroselinum, Pimpinella, Ammi, Ptychotis, Cicuta, Apium, Buplevrum.*

Curviséminées : *Coriandrum, Smyrnum, Conium, Scandix, Myrrhis.*

Tribu des Hydrocotylées. — Fr. comprimé de manières diverses; inflorescences anormales.

Hydrocotyle, Eryngium, Astrantia, Sanicula.

FAMILLE DES ARALIACÉES

Diffèrent des Umbellifères par leurs ovaires ordt à plus de 2 loges, leurs fruits charnus, leurs tiges ordt ligneuses, dressées ou grimpantes, et leurs inflor. ordt en grappes d'ombelles simples.

Aralia, Paratropia, Hedera.

FAMILLE DES CORNACÉES

Diffèrent des Umbellifères et des Araliacées par leurs ovules épinales desc. (à raphé dorsal), leur style simple, et leurs f. simples, opp. — Se rapprochent d'autre part des Célastracées, Rhamnacées, Saxifragacées et Caprifoliacées.

Cornus, Aucuba, Benthamia.

SOUS-CLASSE DES GAMOPÉTALES

Familles de plantes à fl. pourvues à peu près constamment d'une corolle gamopétale, très rarement dialypétale ou nulle.

Ordre des INFÉROVARIÉES

(Secteur Est)

Récept. toujours très concave, formant ovaire infère.

Cohorte des PLURIOVULÉES

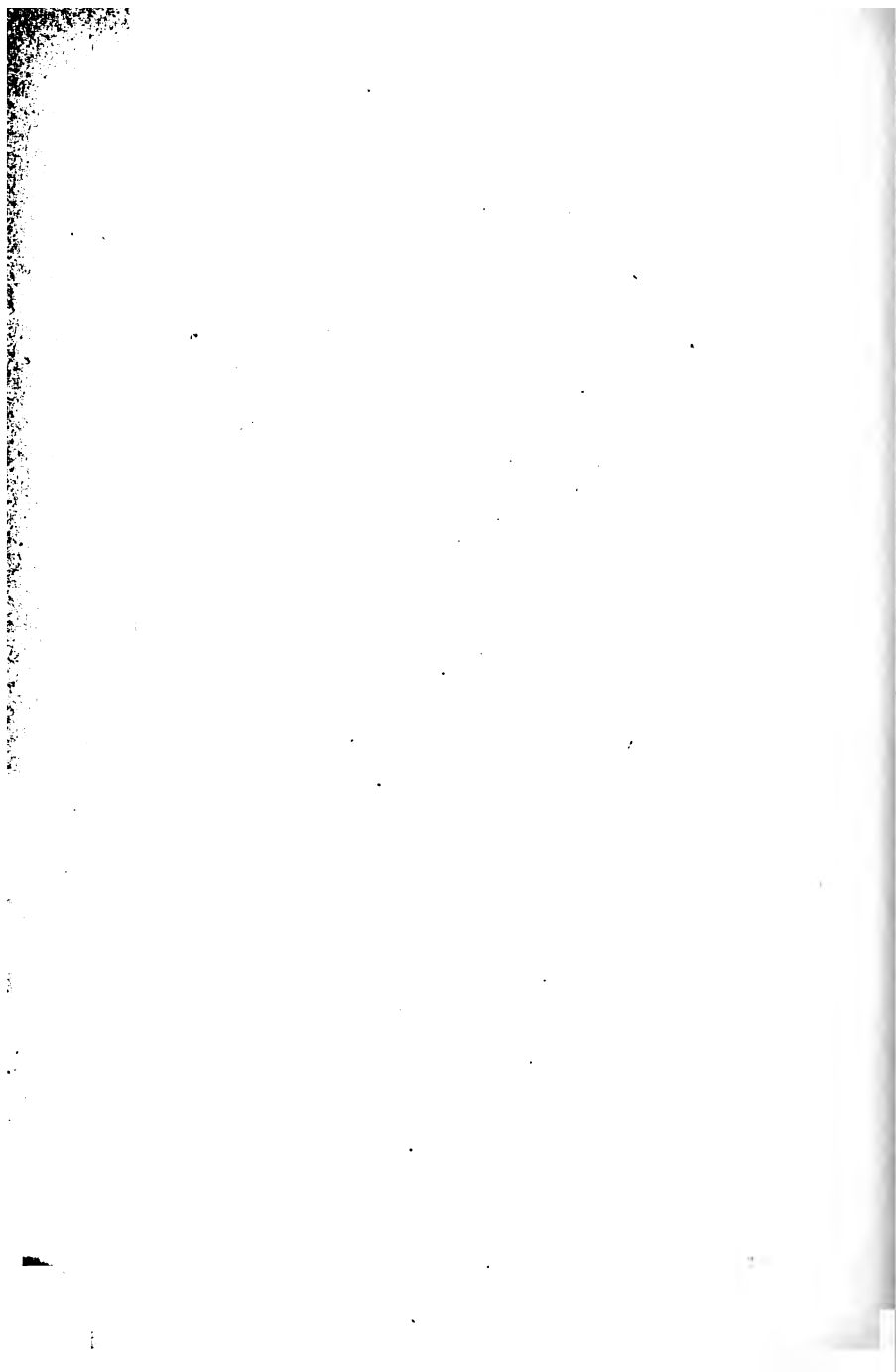
Ordt plusieurs ovules fertiles par fleur.

FAMILLE DES CAPRIFOLIACÉES

Fl. herm. compl. ordint pentam. — Récept. sacciforme. — Cal. petit. — Cor. rég. ou irrég. — Andr. isostém. Anth. libres. — Ovaire infère à plusieurs loges fertiles souvt pluriovulées. — Ovules épinastes desc. (raphé dorsal). Alb. charnu. — Fr. ordt charnu, parfois capsulaire. — Arbrisseaux à f. opp., rart munies de stipules manifestes, mais toujours reliées par une crête \pm saillante (ceinture stipulaire). — Acres, amères, émétiques, purgatives, astringentes, fébrifuges.

Très voisines des Rubiacées auxquelles on les réunit souvent; très voisines aussi des Cornacées, Araliacées et Saxifragacées.

Diervilla, Symphoricarpus, Lonicera, Sambucus, Viburnum.



FAMILLE DES RUBIACÉES

Ne diffèrent guère des Caprifoliacées que par leurs ovules ordt épinastes asc., et leurs stipules toujours bien développées.

Cor. rég. — Andr. isost. — Ovaire ordt à 2 loges uni- ou multi-ovulées. — Style ordt bifide. — Fr. variable. — Gr. album. — Plantes herbacées ou ligneuses. — Toniques, astringentes, fébrifuges, émétiques, purgatives, diaphorétiques, ou tinctoriales.

Rubia, Galium, Asperula, Spermacoce, Richardsonia, Psychotria; Coffea; Cinchona, Bouvardia, Sarcocephalus, Gardenia.

FAMILLE DES CAMPANULACÉES

Différent des précéd. par leurs f. ordt alt. sans stip.

Fl. herm. ordt pentam. — Étam. \pm épigynes, souvt \pm concrescentes, soit entre elles, par leurs anthères, ou par leurs filets ordt dilatés à la base et indépendants de la cor., soit avec le style à sommet plurilobé. — Ovaire \pm infère à plusieurs loges multi-ovulées. — Fr. souvent capsulaire. — Alb. charnu. — Plantes ordt herbacées, tantôt mucilagineuses et alimentaires, tantôt acres, narcotiques, caustiques, émétiques.

Tribu des Campanulées. — Corolle régulière.

Campanula, Specularia, Phyteuma, Adenophora.

Tribu des Lobéliées. — Corolle irrégulière.

Lobelia.

Cohorte des UNIOVULÉES

Un seul ovule fertile par fleur.

FAMILLE DES VALÉRIANACÉES

Fl. en cymes, irrég. souvent par leur calyce, toujours par leur corolle à tube bossu ou éperonné à la base, par leur androcée méiostémoné, leur ovaire d'abord \pm nettement triloc., réduit à une seule loge fertile uniovulée. — Anthères libres. — Ovules anatr. desc. — Achène couronné, soit d'une aigrette plumeuse, soit du cal. accrescent. — Graine exalb., embryon droit à rad. sup. — F. opposées. — Aromatiques, stimulantes, antispasmodiques.

Valeriana, Valerianella, Fedia, Centranthus.

FAMILLE DES DIPSACACÉES

Différent des précéd. par leurs fl. en capitule, munies d'un calyculé, leur andr. isostémoné, leur style indivis, leur albumen charnu. — Amères, astringentes, dépuratives.

Dipsacus, Cephalaria, Scabiosa.

FAMILLE DES COMPOSÉES

Fl. groupées en capitule sur un récept. commun entouré d'un involucre. — Récept. propre (de chaque fleur) concave sacciforme formant l'ovaire infère. — Cor. gamop. tantôt dressée tubul., ordt à 5 lobes \pm égaux, tantôt déjetée antérieurement en languette à 3 ou 5 dents (cor. ligulée); les fl. à cor. tubul. sont appelées *fleurons*; les fl. à cor. ligulée sont appelées *demi-fleurons*. — Androcée isostém. synanthéré; anth. intr. longues, unies en tube, à connectif ordt muni d'un appendice apical et de deux appendices basilaires, filets libres au sommet, connés à la base avec le tube de la cor. — Ovaire infère uniloc. à un seul ovule anatr. asc.; style simple à sommet bilobé ou bifide. — Achène souvent muni

d'une aigrette supère, écailleuse ou sétacée. — Embryon ordt droit, huileux, sans alb. — Herbes ou très rart arbrisseaux, à f. ord. alt. sans stip., souvent \pm découpées.

Différent des précéd. par leur androcée synanthéré, la forme de leurs anthères, leur style bifurqué, leur ovule ascendant, leurs feuilles ordt alternes et leur appareil sécréteur; des Valérienacées par leurs fleurs en capitules, leur androcée isostémoné et leur ovaire franchement uniloculaire; des Dipsacacées par l'absence de calyce et de calycule, par leur style bifurqué et leurs graines exalbuminées.

Comprennent trois grandes sous-familles principales :

I. — **SOUS-FAMILLE DES SEMI-FLOSCULEUSES.** — Capitule formé de demi-fleurons à 5 dents, tous semblables et herm. (*polygamie égale*). Plantes à laticifères articulés, calmantes, émollientes, souvt alimentaires.

* Aigrette écailleuse ou nulle.

Cichorium, *Scolymus*, *Lapsana*.

** Aigrette à poils simples.

Barkhausia, *Hieracium*, *Taraxacum*, *Leontodon*, *Sonchus*, *Lactuca*.

*** Aigrette à poils plumeux.

Tragopogon, *Scorzonera*.

SOUS-FAMILLE DES FLOSCULEUSES. — Capit. formé de fleurons, ordt tous semblables et herm. (*polygamie égale*); parfois les int. seuls herm. et les ext. stériles (*polygamie frustranée*), ou rart les int. mâles et les ext. femelles (*polygamie nécessaire*). — Plantes à laticifères articulés ou canaux sécréteurs oléo-résineux, ordt amères, dépuratives, anthelminthiques.

Tribu des Vernoniées. — Cor. régul. — Connectif faibl't appendiculé. — F. jamais épineuses.

Vernonia, *Eupatorium*.

Tribu des Carduées. — Cor. \pm irrég. — Connectif à longs appendices. — F. ordt épineuses.

Carduus, Silybum, Onopordum, Cirsium, Cynara, Lappa, Carlina, Carthamus, Centaurea, Serratula, Echinops.

III. — **SOUS-FAMILLE DES RADIIÉES.** — Capit. ordt formé de fleurons pentam. au centre et de demi-fleurons à 3 lobes à la périphérie; ordt les fleurons sont herm. et les demi-fleurons femelles (*polygamie superflue*); parfois les fleurons sont herm. et les demi-fleurons stériles (*polyg. frustranée*) ou les fleurons mâles et les demi-fleurons femelles (*polyg. nécessaire*). — Qqfois le capitule devient flosculeux par atrophie ou avortement des demi-fleurons. Plantes pourvues de canaux sécréteurs oléo-résineux, souvt très aromatiques, stimulantes, stomachiques, toniques, fébrifuges, anthelminthiques, emménagogues, sialagogues, vulnéraires, béchiques.

Tribu des Astérées. — Aigrette soyeuse, simple sessile.
Aster, Erigeron, Solidago, Inula, Pulicaria, Antennaria; Senecio, Arnica, Tussaligo, Petasites

Tribu des Chrysanthémées. — Achènes à rebord \pm denté.
Chrysanthemum, Tanacetum, Matricaria, Anthemis, Anacyclus, Santolina, Achillea; Artemisia.

Tribu des Hélianthées. — Achènes couronnés d'écaillés ou dents aiguës.
Helianthus, Ferdinanda, Spilanthus, Dahlia, Bidens, Madia, Guizotia.

Tribu des Calendulées. — Aigrette nulle. — Achènes très arqués, tuberculeux. — Polygamie nécessaire.
Calendula, Dimorphotheca.

Tribu des Ambrosiées. — Capit. anormaux, unisexués, les uns à fl. mâles nombr., les autres à 1-2 fl. femelles, apétales. — Achènes solitaires induviés d'un involucre ligneux.
Ambrosia, Xanthium.



Ordre des SUPÉROVARIÉES*(Secteur Nord)*

Récept. presque toujours convexe portant un gynécée supère.

Cohorte des RÉGULIÈRES

Fleurs ordt régulières et isostém., rarement diplostém. ou méiostém., parfois légèrement irrégulières.

FAMILLE DES ÉRICACÉES

Famille de transition entre les Dialypétales et les Gamopétales, les supérovariées et les inférovariées, les diplostémonées et les isostémonées.

Fl. ordt herm., complètes, régul. — Cor. à pét. ordt connés, parfois libres. — Andr. ordt diplost.; étam. libres; filets indép. de la cor.; anth. souvt bicornes, intr., à deux loges ordt poricides. — Gynécée souvt isogyne; style à sommet plurilobé; ovaire ordt supère pluriloc., à placentas axiles très saillants, ordt multiovulés. — Baie ou capsule. — Gr. ordt alb. à embryon droit axile. — Plantes ordt ligneuses, à f. coriaces, sans stipules; amères, astringentes, aromatiques, balsamiques, diurétiques, antiscorbutiques, ou narcotico-âcres.

Calluna, Erica, Andromeda, Gaultheria, Arbutus, Arctostaphylus, Rhododendron, Azalea, Vaccinium.

FAMILLE DES STYRACACÉES

Se rapprochent des Éricacées par leur andr. ordt diplostém., parfois même mérist., leur récept. parfois concave, leurs loges ovariennes ordt pluriovulées, leur alb. charnu, leurs tiges ligneuses, etc.; en diffèrent par leurs étam. condesc. avec la cor., à

anth. birimeuses, jamais bicornes, et leurs f. molles, souvt dentées, ordt revêtues de poils écailleux. — Balsamiques.

Styrax.

FAMILLE DES ÉBÉNACÉES

Diffèrent des *Styracacées* par leurs fl. dièques, leur récept. toujours convexe, leur ovaire à loges toujours biovulées, leur alb. corné, leur embryon à radicule toujours supère et leurs f. glabres, coriaces, entières, comme celles des *Éricacées*. — Arbres ou arbrisseaux à bois dur et lourd, à fruits parfois comestibles.

Diospyros.

FAMILLE DES ILICACÉES

Voisines des précéd.; diffèrent des *Styracacées* par leur réc. toujours convexe, leur andr. souvt isostém., épisépale, leurs loges ovariennes ordt uniovulées, leur radicule supère et leurs f. glabres; des *Ébénacées* par leurs fl. hermaphr. ou polygames et leur alb. charnu.

Ilex.

FAMILLE DES SAPOTACÉES

Voisines des fam. précéd. par leur androcée ordt obdiplostémoné.

Fl. herm. ordt petites, 4-5-6-8-mères. — Cor. ordt à tube court, à lobes entiers ou divisés. — Andr. diplost., à vertic. ext. épipétale, toujours fertile, à vertic. int. épisépale tantôt fertile, tantôt stérile, rart nul; anthères extrorses. — Ovaire à plusieurs loges uniovulées; ovules épinastes ascendants. — Style unique. — Baie. — Graines à testa crustacé ou ligneux brillant, sauf tache terne du hile \pm large; alb. huileux abondant ou nul; embr. droit huileux à rad. inf. — Arbres à latex, à f. alt. sans stip. — Producteurs de gutta-percha, fruits comestibles, graines oléagineuses (huiles et beurres végétaux); écorce astringente.

Bumelia, Achras, Argania.

FAMILLE DES MYRSINÉACÉES

Diffèrent des Sapotacées par leur ovaire uniloculaire à placenta central, et leur androcée isostémoné épipétale, rart accompagné d'un verticille de staminodes épisépales. — Arbres ou arbrisseaux à drupes comestibles ou anthelminthiques.

Ardisia, Myrsine.

FAMILLE DES PRIMULACÉES

Voisines des Myrsinéacées par leur ov. uniloc. à plac. central multiovulé et leur andr. isost. épipétale.

Fl. ordt herm. complètes, pentam. et régul. — Récept. ordt convexe. — Cor. gamopét., rart nulle. — Andr. isostém. épipétale (ordt 5 étam. superp. aux lobes de la cor.) — Gynécée ordt isogyne; style simple à sommet indivis; ovaire ordt supère, uniloc., à plac. central multiovulé; ovules ordt hémitropes. — Capsule; alb. charnu; embryon droit. — Herbes à f. souvt opp. ou vertic. sans stip.; ordt peu actives, amères sudorifiques, parfois émétiques et purgatives.

Primula, Cyclamen, Lysimachia, Anagallis, Samolus.

FAMILLE DES PLUMBAGINACÉES

Voisines des Primulacées par leur androcée épipétale et leur plac. central. En diffèrent beaucoup par leurs autres caractères, qui les rapprochent de certaines familles apétales.

Cal. gamosép. tubuleux, plissé, persistant. — Cor. régul. ordt gamopét. hypocrat., parfois dialyp. — Étam. superp. aux lobes de la cor. — Plusieurs styles; ovaire sup. uniloc.; plac. central filiforme supportant un seul ovule anatr. desc. — Achène; alb. farineux; embryon droit. — Herbes ou arbrisseaux à f. alt. sans stip.; toniques, astringentes, caustiques, émétiques, purgatives, antiulcéreuses, alexipharmaques.

Plumbago, Armeria, Statice.

FAMILLE DES OLÉACÉES

Fl. rég. à récept. convexe, ordt gamopét. — Cal et cor. ordt tétram. et valv., rart nuls. — 2 étam. à anth. extr. — Ovaire sup. à 2 loges ordt à 2 ovules hyponastes desc. (raphé ventral). — Fr. variable. — Gr. ordt album ; embryon droit à rad. ordt supère. — Arbres ou arbrisseaux à f. ordt opp sans stip ; amers, astringents, fébrifuges, oléagineux, laxatifs ou à fleurs aromatiques.

Tribu des Syringées. — Capsule loculicide.

Forsythia, Syringa.

Tribu des Oléées. — Drupe à noyau souvt monosperme.

Olea, Phillyrea, Ligustrum.

Tribu des Fraxinées. — Samare mono- ou disperme.

Fraxinus, Fontanesia.

Tribu des Jasminées. — Baie ou caps. septic. ; gr. exalb., radic. infère ; cor. imbriquée, 5 - ∞ mère.

Jasminum.

FAMILLE DES APOCYNACÉES

Cor. à lobes ordt asymétr., tordue. — Andr. isostém. épisép. ; anth. à connectif appendiculé poilu, introrses. — Glandes hypogynes. — 2 carp. ordt libres par leurs ovaires, unis en haut en un style à tête de forme variable et compliquée. — Ovules ordt nombreux. — Fr. variable ; ordt 2 follicules, parfois 1 baie ; gr. ordt aigrettées ou ailées, alb., à embryon droit. — Arbres, arbrisseaux ou lianes, rart herbes, à f. ordt opp. ou vertic., entières, souvt à glandes stipulaires ; laticifères inarticulés, à latex souvt toxique, parfois émétique et purgatif, rart alimentaire, \pm riche en caoutchouc. Se rapprochent par là des Urticacées et des Euphorbiacées. — Certaines sont astringentes, amères, fébrifuges, antidartreuses, antilaiteuses, ou toni-cardiaques, ou tinctoriales.

Tribu des Plumériées. — Ovaires distincts. — 2 follicules ou baies. — Graines sans aigrette.

Vinca, Amsonia, Plumeria; Thevetia, Cerbera, Tanghinia; Vallesia, Rauwolfia.

Tribu des Échitidées. — Ovaires distincts. — 2 follicules. — Graines aigrettées.

Nerium, Strophanthus, Apocynum, Mandevilla.

Tribu des Carissées. — Ovaire composé, tantôt biloculaire à placentation axile, tantôt uniloc. à 2 placentas pariétaux. — Baie, rare capsule bivalve.

Allamanda, Carissa, Acokanthera.

FAMILLE DES ASCLÉPIADACÉES

• Très voisines des Apocynacées, par leurs fleurs, leur structure anatomique et, en particulier, leurs laticifères; en diffèrent par leurs filets ordt monad., leurs connectifs à appendices plus compliqués, leur pollen ordt uni en masses (*pollinies*) fixées 2 à 2 à des rétinacles dépendant de la tête styloïde. — Arbrisseaux ou herbes à f. opp., simples, entières. — Ord. émétiques, parfois purgatives, anthelminthiques, dépuratives, antiasthmiques.

Periploca, Araujia, Gomphocarpus, Asclepias, Vincetoxicum, Cynanchum, Marsdenia, Hoya.

FAMILLE DES GENTIANACÉES

Diffèrent des précéd. par leurs étam. plus simples, non monad., à connectif non appendiculé, leur style bifide, leurs carp. unis par le bas en un ovaire uniloc. à 2 plac. pariét., leurs capsules bivalves, leurs gr. sans aigrette ni aile, leur tiges ordt herbacées et l'absence de laticifères. — Amères, toniques, fébrifuges ou antiscorbutiques.

Gentiana, Erythraea, Menyanthes, Limnanthemum.

FAMILLE DES LOGANIACÉES

Voisines des Apocynacées, en diffèrent par l'absence de laticifères inarticulés, leurs anthères non appendiculées, leur ovaire toujours biloculaire.

Cor. valv. ou imbr., rart tordue. — Baie cortiquée, ou capsule septicide. — Gr. à alb. corné ou charnu, embr. droit à rad. infère. — Ord. arbres, arbrisseaux ou lianes, à f. opp. souvt stipulées ou à ceinture stipulaire. — Toxiques tétanisants ou curarisants, narcotiques ou anthelmintiques.

Strychnos, Spigelia, Buddleia.

FAMILLE DES BORAGINACÉES

Fl. herm., complètes, ordt pentam. et régul. à réc. convexe. — Cal. \pm gamosép. — Cor. ordt imbriq., souvent munie d'écailles creuses (*forrices*) superposées à ses lobes. — Connectifs parfois appendiculés. — 2 carpelles ordt dimidiés formant 4 logettes uniovulées, entourant un style gynobasique; parfois un ovaire à 2 loges biovulées, à style terminal. — Ovules hyponastes ordt hémitropes, à microp. supère. — Tétrachène, ou rart drupe à 2-4 noyaux. — Gr. ordt exalb.; embryon droit à rad. sup. — Ord. herbes à poils rudes, à f. alt., entières, sans stip. — Cymes bipares de cymes unipares scorpioides, diversemt groupées. — Mucilagineuses, sudorifiques, astringentes, tinctoriales.

Tribu des Boraginées. — Style gynobasique.

Borago, Symphytum, Anchusa, Myosotis, Pulmonaria, Alkan-na, Lithospermum, Echium, Cynoglossum, Cerinthe.

Tribu des Ehrétiées. — Style terminal.

Heliotropium, Ehretia, Tournefortia, Cordia.

FAMILLE DES HYDROPHYLLACÉES

Voisines des Boraginacées par leur port, leurs poils rudes, leurs cymes scorpioïdes, leurs corolles à écailles simulant des fornices. — En différent par leurs feuilles \pm découpées, par leurs ovaires uniloculaires à 2 placentas pariétaux, leurs capsules à 2 valves placentifères, et leurs graines à albumen corné. — Amères, dépuratives ou alexipharmaques.

Hydrophyllum, Nemophila, Phacelia.

FAMILLE DES CONVULVULACÉES

Rapprochées des Boraginacées par leurs carpelles pauciovulés, en différent beaucoup d'autre part.

Cal. de 5 sép. ordt libres, souvt inégaux. — Cor. ordt grande, indupliquée-tordue, infundibulif., à bord entier. — Étam. ordt inég. — Disque hypogyne. — Ovaire ordt à 2-3 loges biovulées; style à 2-3 lobes; ovules épinastes asc. — Fr. ordt capsulaire. — Alb. mucilagineux: embryon courbe à cotyl. contortupliqués. — Tige ordt volubile; f. alt. sans stip., à limbe souvt cordif. — Latex souvt abondant dans des files de cellules sécrétantes. — Fl. parfois solit. ordt en cymes bipares. — Purgatives-drastiques, parfois aromatiques, sternutatoires, ou à tubercules alimentaires.

Tribu des Convolvulées. — Plantes non parasites.

Calystegia, Convolvulus, Ipomea.

Tribu des Cuscutées. — Plantes parasites, aphylls. — Cor. petite à 5 lobes imbriq. — 2 styles. — Ovaire uniloc. — Pyxide. — Embryon filiforme, en hélice autour de l'alb. charnu.

Cuscuta.

FAMILLE DES POLÉMONIACÉES

Voisines des Convolvulacées, en diffèrent par leur cor. tubul., hypocrat. ou campanif., à lobes imbr. ou tordu^s, leurs 3-5 loges ovar. souvt pluriovulées, leurs gr. à embr. droit et alb. charnu, leurs tiges ordt dressées, ou grimpantes non volubiles, leurs f. souvt découpées ou même composées-pennées, parfois terminées en vrilles rameuses adhésives, enfin par l'absence de latex. — Mucilagineuses ou amères.

Polemonium, *Phlox*, *Gilia*, *Cobaea*.

FAMILLE DES SOLANACÉES

Voisines des précédentes, en diffèrent toutefois par de nombreux caractères.

Fl. herm. compl., pentam., ordt régul. — Cal. souvt persistant. — Cor. variable, à lobes imbriqués, tordus ou valvaires, à tube ordt indupliqué. — Étam. variables, parfois inégales. — Disque hypogyne. — Style à sommet entier ou à peine lobé; ovaire ordt à 2 loges, pourvues chacune d'un placenta axile volumineux, très saillant, multiovulé. — Fr. variable. — Gr. réniformes; alb. charnu; embryon ordt \pm courbe à rad. infère. — Tige dressée ou parfois sarmenteuse, non volubile, ordt ramifiée en sympode avec entraînement des feuilles, qui sont alt. simples, sans stip. — Souvent riches en alcaloïdes narcotico-âcres; toxiques-stupéfiantes, calmantes, analgésiques, mydriatiques, anti-hémorrhoidales; parfois fr. comestibles, ou tubercules féculents alimentaires.

Tribu des Solanées. — Baie.

Solanum, *Lycopersicum*, *Capsicum*, *Nicandra*, *Physalis*,
Atropa, *Mandragora*, *Lycium*, *Cestrum*.

Tribu des Nicotianées. — Capsule.

Datura, *Hyoscyamus*, *Scopolia*, *Nicotiana*, *Petunia*, *Fabiana*.

Cohorte des IRRÉGULIÈRES

Fl. pentam. toujours irrég. — Cor. ordt bilabiée. — Androcée ordt didyname (4 étam., 2 gr. et 2 pet.), parfois réduit à 2 étam., qqfois de 5 étam., dont 1-3 stériles. — Gynécée bicarpellé.

FAMILLE DES SCROFULARIACÉES

Très voisines des Solanacées par leur ovaire biloc. à plac. ordt volumineux multiovulé. En diffèrent, outre les caractères ci-dessus, par leur embryon droit dans l'axe d'un alb. charnu, leur fr. toujours capsulaire et leurs f. souvent opposées. — Plantes ordt herbacées à propriétés variables : toxiques, toni-cardiaques et diurétiques, ou évacuantes, ou amères-astringentes, ou dépuratives et antiscorbutiques, ou béchiques.

Verbascum, Antirrhinum, Linaria, Scrofularia, Paulownia, Pentstemon, Mimulus, Gratiola, Digitalis, Veronica.

FAMILLE DES PLANTAGINACÉES

Petite famille à affinités obscures.

Fl. ordt en épis, petites, hermaphr. ou monèques, à cor. scarieuse paraissant tétramère. — Ovaire tantôt à 2 loges pluriovulées, tantôt à 1 loge uniovulée. — Herbes ou parfois sous-arbrisseaux à f. alt. sans stip.; légèr amères, astringentes ou mucilagineuses.

Plantago.

FAMILLE DES BIGNONIACÉES

Diffèrent des Scrofulariacées par leurs gr. exalbuminées, nom-breuses, ordt ailées, leurs tiges ordt ligneuses, souvt grimpantes,

et leurs f. souvt composées. — Diurétiques, âcres, astringentes, antiasthmiques.

Tecoma, Catalpa, Crescentia.

FAMILLE DES PÉDALIACÉES

Diffèrent des Bignoniacées par leurs tiges herbacées et leurs graines peu nombreuses. — Mucilagineuses, oléagineuses.

Martynia, Sesamum.

FAMILLE DES ACANTHACÉES

Diffèrent des précédentes par leurs gr. toujours peu nombreuses, exalb. à embryon courbe, et les prolongements tout particuliers du placenta, supportant souvent celles-ci. — Mucilagineuses, âcres ou amères.

Acanthus, Dipteracanthus, Goldfussia, Justicia, Fittonia, Dicliptera.

FAMILLE DES GESNÉRACÉES

Diffèrent des Scrofulariacées par leurs ovaires uniloculaires à deux placentas pariétaux. — Plantes ordt herbacées, mucilagineuses, émollientes.

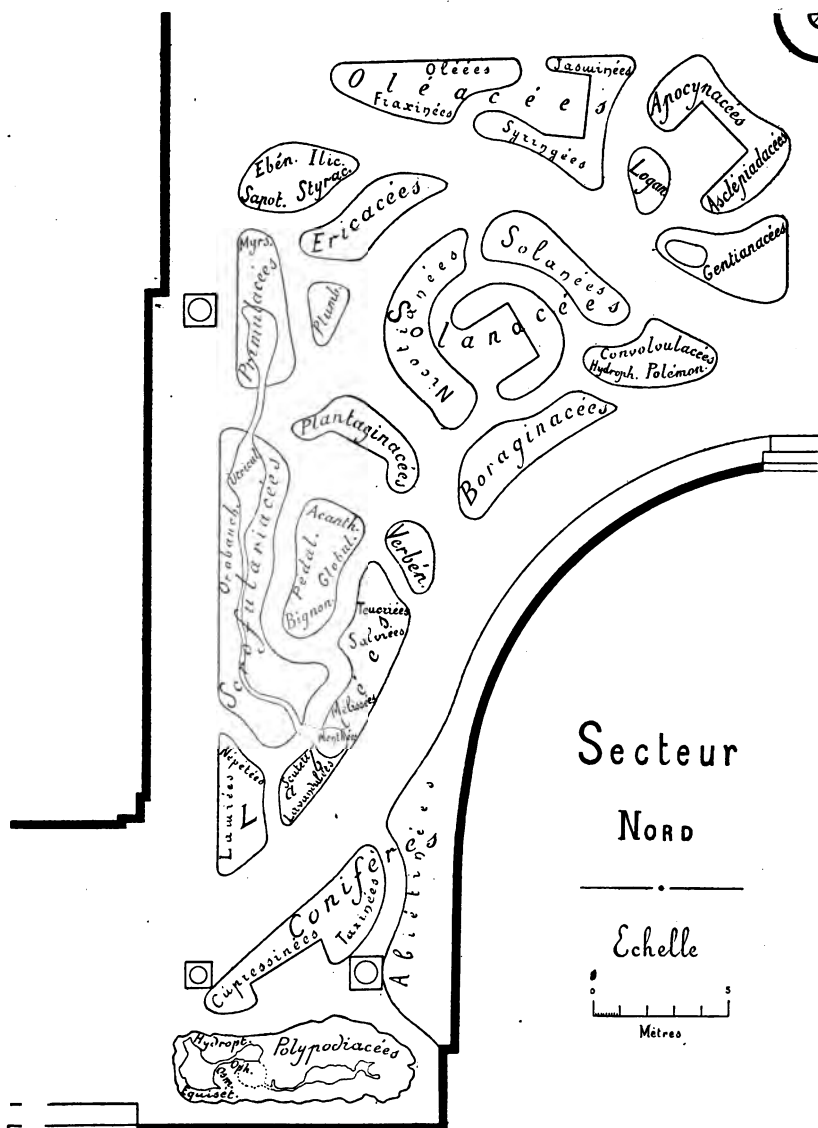
Gloxinia, Achimenes.

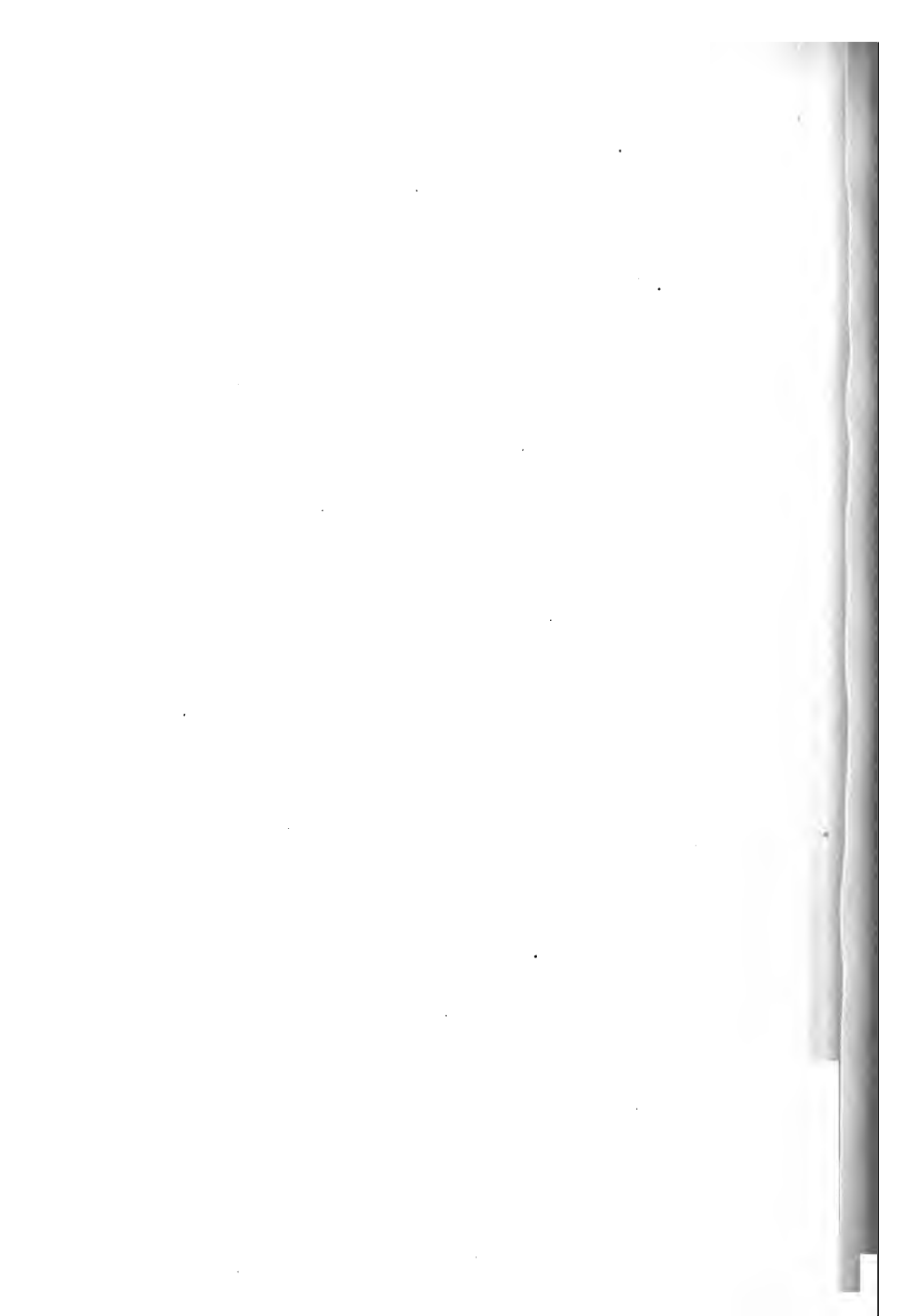
FAMILLE DES OROBANCHACÉES

Voisines des Gesnéracées par leur placentation pariétale.

Plantes non vertes, parasites par leurs racines, à tige \pm charnue garnie de petites feuilles écailleuses. — Ovaire bicarpellé, uniloc. à 4 placentas pariétaux multiovulés.

Orobanche.





FAMILLE DES UTRICULARIACÉES

Voisines de toutes les précédentes par leur corolle irrég., en différent surtout par leur ovaire uniloc. à plac. central multiovulé qui les rapproche des Primulacées.

Androcée toujours réduit à 2 étam. — Gr. exalb. à embr. droit. — Herbes aquatiques ou palustres, vulnéraires ou purgatives.

Utricularia.

FAMILLE DES GLOBULARIACÉES

Ne se rapprochent des précédentes que par leur irrégularité et leur didynamie. — En différent par leurs fl. en capitule involucre, leur ovaire uniloc. à 1 seul ovule anatr. desc., leur achène, leur gr. alb. à embr. droit, caractères qui les rapprochent des Dipsacacées dont elles ne s'écartent que par l'ovaire supère. — Plantes herbacées ou frutescentes, amères et purgatives.

Globularia.

FAMILLE DES VERBÉNACÉES

Différent de toutes les précédentes par leur gynécée formée ordt d'un ovaire à 2 loges biovulées, subdivisé par 2 fausses cloisons en 4 logettes uniovulées, à style terminal bifide; parfois d'un seul carpelle à 2 logettes, surmonté d'un style à sommet entier et oblique. — Ovules anatr. épinastes asc. à raphé ventral. — Drupe, tétrachène par septicision, ou diachène. — Gr. ordt exalb.; embr. droit à rad. sup. — Plantes herbacées ou ligneuses, à f. ordt opp. sans stip.; amères, astringentes ou aromatiques.

Verbena, Lippia, Viteæ.

FAMILLE DES LABIÉES

Grande famille très voisine des Verbénacées; n'en diffèrent que par leur ovaire toujours à 2 carpelles dimidiés (comme dans les Boraginacées) formant 4 logettes uniovulées, entourant un style gynobasique à tête bifide. — Tétrachène. — Herbes ou arbrisseaux à poils glanduleux, ordt riches en essence, et contenant souvt des principes amers et astringents. — Aromatiques, stimulantes, condimentaires, stomachiques, parfois toniques, rart évacuantes.

Tribu des Lamiées. — Cor. à lèvre post. concave. - - Cal. peu irrég. à 5 ou 10 nervures, à divisions profondes subégales. — Peu aromatiques.

Lamium, Leonurus, Betonica, Stachys, Galeopsis, Ballota, Marrubium.

Tribu des Népétées. — Diffèrent des autres Labiées par leurs étam. ant. plus courtes que les post. — Voisines d'ailleurs des Lamiées.

Nepeta, Dracocephalum.

Tribu des Scutellariées. — Cal. bilabié, souvt très irrégulier. — Ordt peu aromatiques.

Scutellaria, Brunella, Melittis.

Tribu des Mélissées. — Cor. à lèvre post. plane. — Cal. ordt \pm bilabié, à 13 ou 15 nervures. — Très aromatiques.

Melissa, Calamintha, Satureia, Thymus, Origanum, Hyssopus.

Tribu des Lavandulées. — Cal. irrég. ordt. à lèvre ant. quadridentée, lèvre post. unilobée. — Étam. déclinées, incluses ou exsertes. — Très aromatiques.

Lavandula, Ocimum.

Tribu des Menthées. — Fl. petites. — Cor. paraissant

presque régul., la lèvre post. étant à peine bilobée et presque égale à chacun des trois lobes de la lèvre ant. — Très aromatiques.

Mentha, Pogostemon, Lycopus.

Tribu des Salviées. — Cor. à lèvre post. souvt concave. — Andr. réduit à 2 étam., filet ordt court portant un connectif filiforme \pm long, à 2 branches, la sup. ordt terminée par une loge fertile, la loge inf. étant ordt transformée en un appendice stérile, ou complètement avortée. — Très aromatiques.

Monarda, Salvia, Rosmarinus.

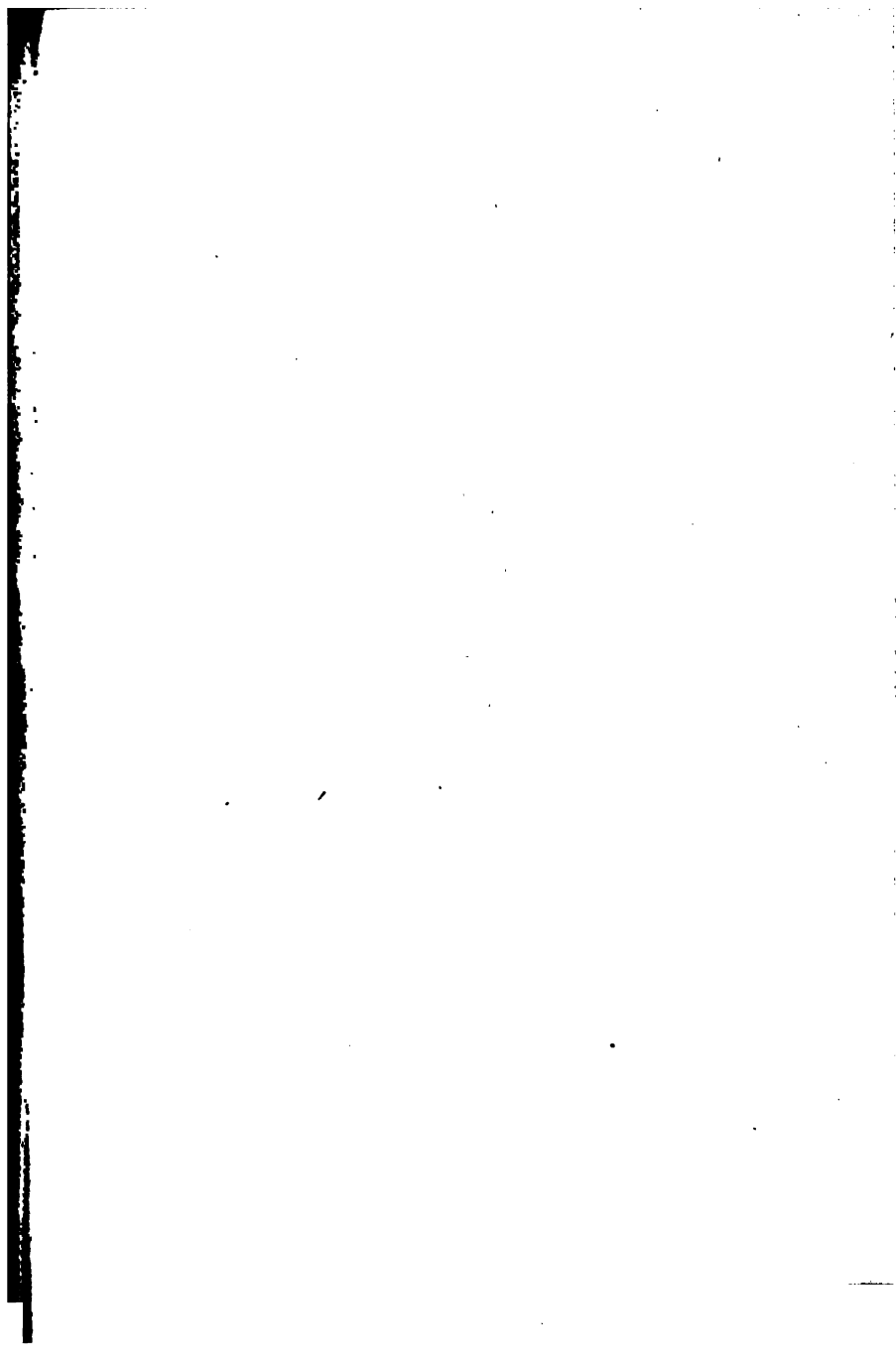
Tribu des Teucriées. — Cor. paraissant réduite à la lèvre ant. — Ovaire seulmt quadrilobé au sommet, logettes unies à la base.

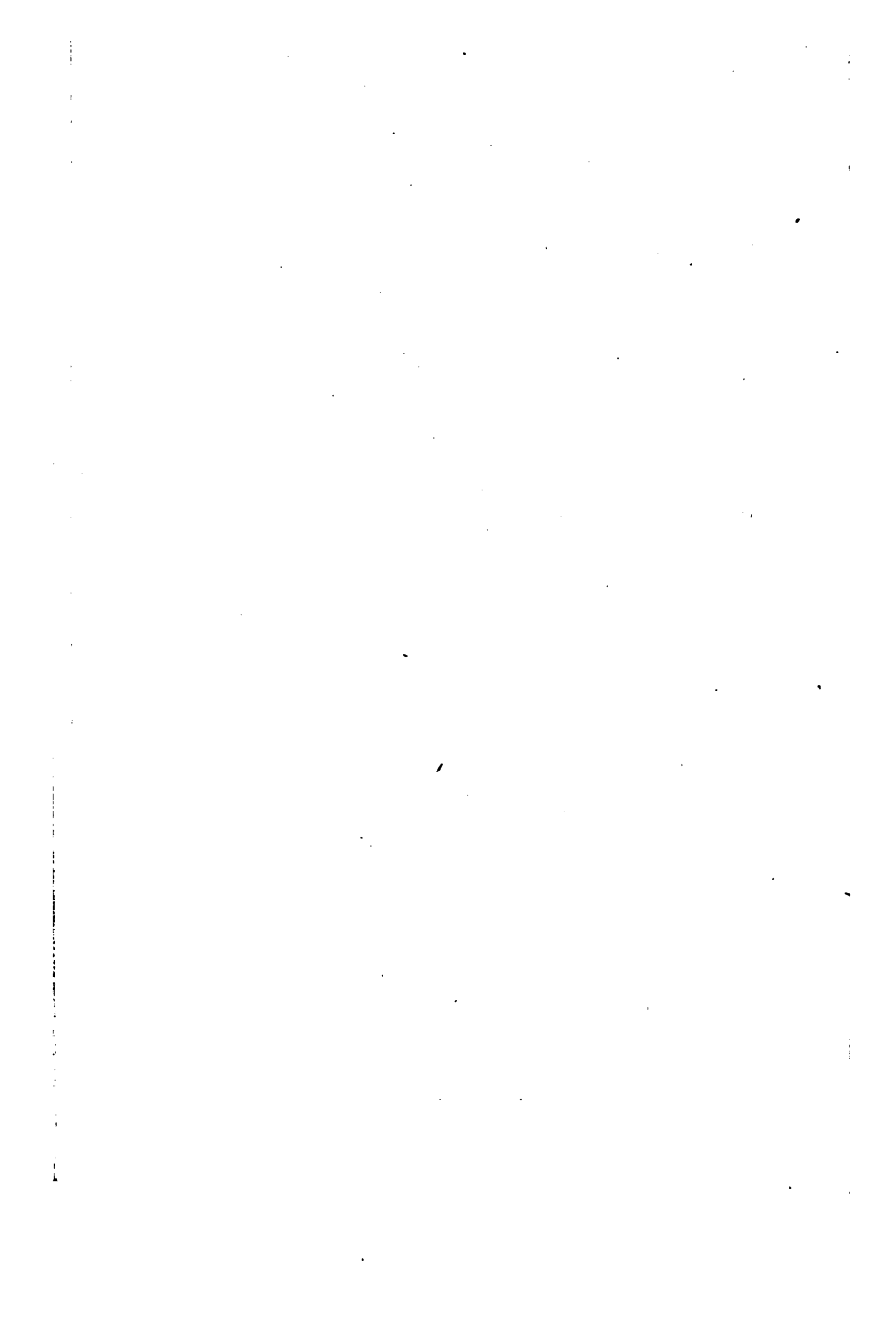
Teucrium, Ajuga.

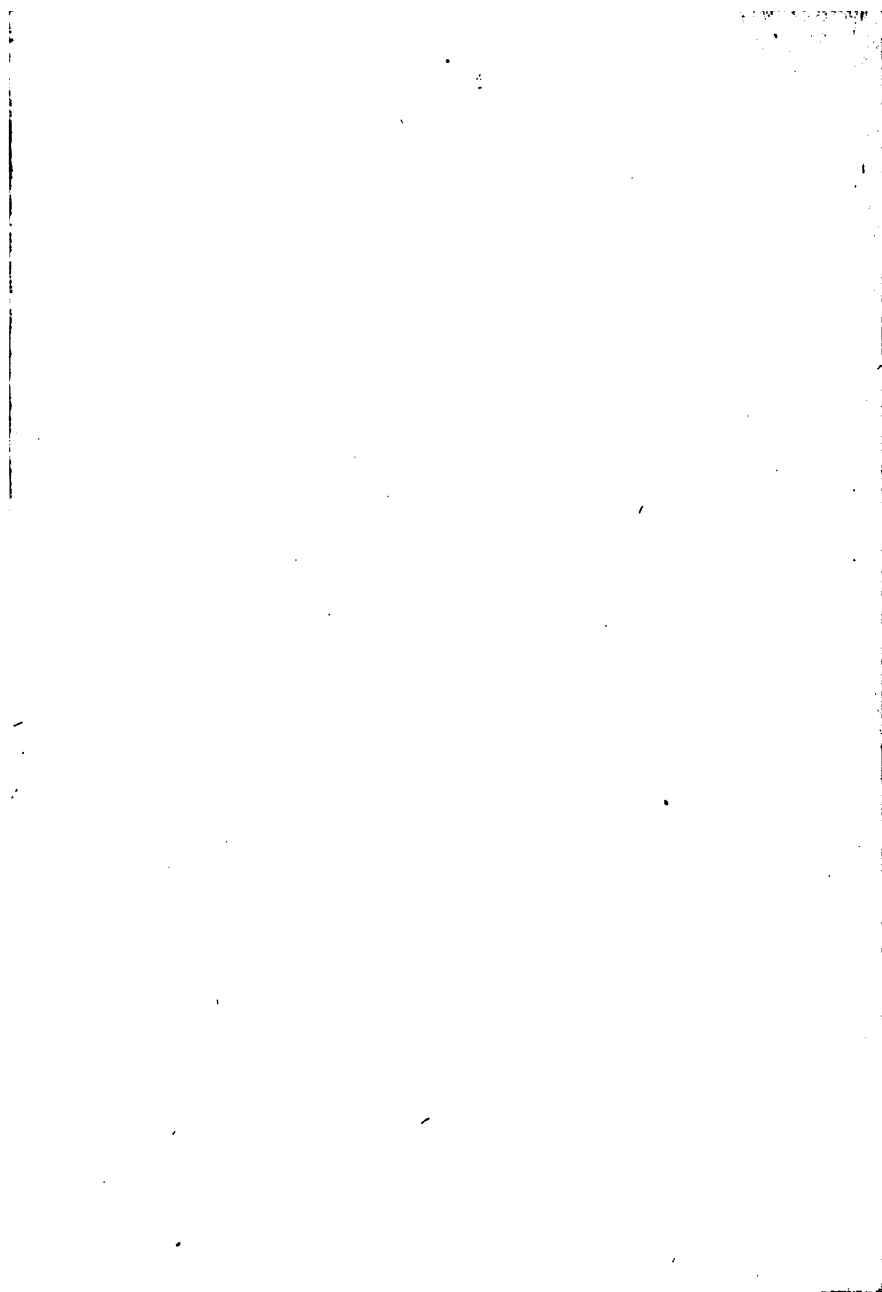


TABLE DES MATIÈRES

Emplacement du Jardin ..	5	Graminées.....	25
Disposition du Jardin.....	6	Cypéracées.....	27
Classification	9	<i>Spadiciflores</i>	28
Remarques préliminaires. 14		Aracées.....	28
		Typhacées.....	28
		Palmiers.. ..	29
CRYPTOGAMES VASCULAIRES. 18		<i>Fluviales</i>	30
FILICINÉES	18	Nayadacées.....	30
<i>Fougères</i>	19	Alismacées.....	30
Polypodiacées.....	19	<i>Enantioplastées</i>	30
Osmundacées.....	19	Commélynacées....	30
<i>Marattinées</i>	19	<i>Homoblastées</i>	31
Ophioglossées.....	20	Pontédériacées.....	31
<i>Hydroptérides</i>	20	Juncacées	31
Salviniacées.....	20	Liliacées	31
Marsiliacées	20	INFÉROVARIÉES.....	32
ÉQUISÉTINÉES.....	21	Amaryllidacées.....	32
Équisétacées.....	21	Dioscoréacées	32
LYCOPODINÉES.....	21	Iridacées	33
Lycopodiacées	21	Musacées	33
Sélaginellacées.....	21	Zingibéracées.....	33
PHANÉROGAMES ..	22	Orchidacées	33
Gymnospermes	23	Hydrocharidacées.....	34
Conifères.....	23	DICOTYLÉDONES.. .	35
Cycadacées	24	APÉTALES.....	35
Angiospermes	24	<i>Juliflores</i>	35
MONOCOTYLÉDONES..	25	Castanéacées.....	35
SUPÉROVARIÉES	25	Myricacées	36
<i>Glumacées</i>	25	Casuarinées.....	36











3 2044 102 800 109





